



Raming van de behoefte aan bedrijventerreinen in het Vlaams Gewest

Deel 2: Ruimtebehoefteraming

Eindrapport | 14 maart 2014

In opdracht van

Vlaamse Overheid
Beleidsdomein EWI
Agentschap Ondernemen
Dienst Ruimtelijke Economie
Koning Albert II laan 35
1030 Brussel

Contactpersoon

Veerle Minne
manager

T: +32 2 609 53 03
veerle.minne@ideaconsult.be

Kunstlaan 1-2, bus 16
B – 1210 Brussel

T: +32 2 282 17 10
F: +32 2 282 17 15
info@ideaconsult.be

www.ideaconsult.be

Inhoud

1/	Inleiding	5
1.1	Aanleiding voor de ruimtebehoefteraming	5
1.2	Opbouw van de studie	5
2/	Methodologische opbouw	6
2.1	Economisch gedreven vraag	6
2.2	Vervangingsvraag	11
2.3	Toepassing voor subregio's	11
3/	Economische groei	12
3.1	Tewerkstelling	12
3.2	Andere variabelen	12
3.3	Prognoses van de tewerkstellingsevolutie	13
3.4	Jobcreatie en –destructie	14
3.5	Groei van het aantal vestigingen	16
3.6	Prognoses tewerkstelling en vestigingen in Vlaanderen	18
4/	Niet-verweefbaarheid	21
4.1	Vestigingen op bedrijventerreinen (huidige situatie)	21
4.2	Profiel van de vestigingen op bedrijventerreinen	22
4.3	Factoren die verweefbaarheid stimuleren of afremmen	23
4.4	Scenario's inzake verweefbaarheid	24
4.5	Prognoses aantal vestigingen op bedrijventerreinen	27
5/	Ruimtegebruik	30
5.1	Huidig ruimtegebruik per vestiging	30
5.2	Hypothesen voor ruimtebehoefteraming	31
5.3	Ruimtevrage en ruimteaanbod	32
5.4	Zelfstandigen	33
5.5	Resultaten voor Vlaanderen	33
6/	Ruimtebehoefte versus transacties	35
6.1	Jobcreatie en –destructie en impact op de ruimtebehoefte	35
6.2	Vervangingsvraag	36
7/	Gevoeligheidsanalyse	41
7.1	Economische groei	41
7.2	Verweefbaarheid	41
7.3	Ruimtegebruik	42
8/	Subregionale ramingen: opbouw van de clusters	43
8.1	Factor-clusteranalyse gehanteerd als methodiek	43
8.2	Inputvariabelen	44
8.3	Gemeenten uitgesloten van de clustering	44
8.4	De factoranalyse	45
8.5	De verschillende clusters in Vlaanderen	46



9/	Resultaten voor de clusters	49
9.1	Groei van de tewerkstelling per cluster	49
9.2	Gemiddelde tewerkstelling per vestiging	51
9.3	Schaalvergroting van de vestigingen	51
9.4	Evolutie van de tewerkstelling en het aantal vestigingen per cluster	52
9.5	(Niet-)verweefbaarheid per cluster	53
9.6	Ruimtegebruik per cluster	54
9.7	Regionale verschillen in hergebruik	55
9.8	Resultaten per cluster	57
10/	Beperkingen aan het model en duiding bij de resultaten	60
10.1	Een methodiek eerder dan een prognose	60
10.2	Oefening voor Vlaanderen	60
10.3	Economische groei via tewerkstelling	60
10.4	Weinig lange tijdreeksen ter onderbouwing van de input in het model	61
10.5	Vraag naar bijkomende dataverzameling en monitoring	61
10.6	Buitenlandse investeringen	62
10.7	Productiviteitsstijgingen	62
10.8	Vraag naar ruimte op bedrijventerreinen vs. vraag naar ruimte voor economie	63
10.9	Bedrijfskavels	63
11/	Toetsing van de resultaten	64
11.1	Economische groei in de regio	64
11.2	Niet-verweefbaarheid en ruimtegebruik	65
12/	Kwalitatieve aspecten van de vraag	66
12.1	Omvang van de gevraagde kavels	66
12.2	Flexibilisering van bedrijfsprocessen	66
12.3	Vastgoed in de onderneming	66
12.4	Uniformisatie van processen	67
12.5	Meer aandacht voor representativiteit gebouwen	67
12.6	Differentiatie in het aanbod van terreinen	67
12.7	Funciemenging	68
12.8	Duurzaamheid	68
12.9	Vestigingsvoorkeuren	68
12.10	Het belang van de grondprijs	69
13/	Conclusies	70
13.1	Een methodiek die inzicht geeft in de sturingsknoppen	70
13.2	Verweefbaarheid belangrijke uitdaging	71
13.3	Specifieke bedrijventerreinen en mogelijke mismatch tussen vraag en aanbod	72
13.4	Flexibel inspelen om marktomstandigheden	72
13.5	Suggesties naar extra dataverzameling	72

Bijlagen

74

1/	Gebruikte geografische indeling	75
2/	Deelnemers aan de workshop rond verweefbaarheid	80
3/	Interviews rond verweefbaarheid	81
4/	Niet-verweefbaarheidspercentages per cluster	82
5/	Deelnemers aan de workshop rond de hypothesen in het model	86
	Bronnen	87
	Lijst van Figuren	88
	Lijst van tabellen	88
	Begrippenlijst	90

1.1 Aanleiding voor de ruimtebehoefteraming

'Ruimte om te ondernemen' is een belangrijk beleidsthema voor de Vlaamse regering. Dit blijkt uit het regeerakkoord 2009-2014 alsook uit 'Vlaanderen in Actie (VIA)' waarin expliciet wordt gesteld dat de Vlaamse regering een beleid zal voeren gericht op 'ruimte om te ondernemen'. Het recent goedgekeurde decreet ruimtelijke economie heeft deze beleids optie bevestigd: artikel 5 voorziet dat de Vlaamse regering een methodiek kan bepalen om ruimtebehoefteramingen voor economische activiteiten op te maken, om zo de ruimtebehoefte in Vlaanderen in kaart te brengen en permanent te actualiseren rekening houdend met de dynamiek van de gewenste economische ontwikkeling van Vlaanderen.

Binnen het Vlaamse beleid is het beleidsdomein Economie verantwoordelijk gesteld voor de onderbouwing van de ruimteclaim voor economische activiteiten, de monitoring van de vraag naar en het aanbod aan bedrijventerreinen, de beleidsopgave die hieruit voortspuit voor het beleidsdomein zelf maar ook voor de signaalfunctie naar de bevoegde planningsinstanties.

Daarom wenst de Dienst Ruimtelijke Economie van het Agentschap Ondernemen werk te maken van de ambitie van de Vlaamse overheid om de benodigde ruimte voor economie te onderbouwen en te monitoren. Deze opdracht werd aan IDEA Consult, in samenwerking met Omgeving en Jones Lang Lasalle, toevertrouwd.

1.2 Opbouw van de studie

Om de benodigde ruimte te onderbouwen werd eerst een analyse uitgevoerd van de ruimtelijk-economische dynamiek in Vlaanderen. De resultaten hiervan werden gebundeld in een afzonderlijk rapport, het analyserapport. Dit analyse rapport had vooral als doel de huidige situatie in beeld te brengen, de regionale verschillen te duiden en de onderzoeken welke elementen mogelijk een rol spelen bij het ruimtegebruik van ondernemingen op bedrijventerreinen. Om de regionale verschillen te duiden werd omwille van databeschikbaarheid gebruik gemaakt van een indeling in arrondissementen.

In dit tweede deelrapport wordt op basis van de analyses een methodiek uitgewerkt en vervolgens de ruimte vraag voor bedrijventerreinen in Vlaanderen geraamd. Bijkomend wordt ook aangegeven hoe de methode ook voor subregio's kan toegepast worden, mits hiervoor regiospecifieke kengetallen worden gebruikt. Hoe die kengetallen tussen subregio's kunnen verschillen, wordt geïllustreerd aan de hand van een indeling in clusters. De keuze voor clusters volgt uit de vaststelling in het analyserapport dat de arrondissementen geen homogene gebieden zijn op het vlak van ruimtelijk-economische kenmerken. Om die reden werden clusters van gemeenten samengesteld die een gelijkaardig profiel vertonen. Gemeenten die tot een bepaalde cluster behoren kunnen voor hun raming gebruik maken van de kengetallen van de cluster, of hun eigen karakteristieken in het model invoeren om de ruimtebehoefte te ramen.

2/ Methodologische opbouw

2.1 Economisch gedreven vraag

De ruimtebehoefteraming is in eerste instantie gebaseerd op de economisch gedreven vraag, die is opgebouwd uit drie determinanten:

Vraag naar ruimte op bedrijventerreinen

= dynamiek van bedrijfsvestigingen (o.b.v. tewerkstellingsevoluties en evoluties in vestigingsomvang)

X het % van de vestigingen dat zich op bedrijventerreinen situeert (de mate van niet-verweefbaarheid)

X het gemiddeld ruimtegebruik van vestigingen op bedrijventerrein

Elk van deze determinanten is op zijn beurt het resultaat van een aantal andere variabelen.

Hierna geven we summier weer wat de elementen zijn die input vergen in het model, maar ook voor welke van deze inputs er onzekerheid is over de toekomstige evolutie (waardoor we voor die variabele met scenario's moeten werken) en op welke van deze inputs ook beleidsmatig kan ingespeeld worden (waardoor deze inputs knoppen worden in het model waarmee men kan gaan sturen op de ruimtevraag naar bedrijventerreinen).

Verder in dit rapport worden alle inputs meer in detail toegelicht, en geven we ook de onderbouwing voor alle assumpties of invoervariabelen in het model.

2.1.1 Dynamiek van de bedrijfsvestigingen

De eerste determinant van het model is de toekomstige groei van het aantal vestigingen. Omdat er geen prognoses bestaan over de evolutie van het aantal vestigingen, maar wel over de toekomstige tewerkstelling, moet de evolutie van het aantal vestigingen via een omweg geschat worden.

Het toekomstig aantal bedrijfsvestigingen in Vlaanderen is immers het resultaat van

- ▶ De toekomstige tewerkstelling in Vlaanderen

gedeeld door:

- ▶ De gemiddelde schaal van de vestigingen (werknemers per bedrijfsvestiging)

Voor de prognoses inzake toekomstige tewerkstelling (per sector) kunnen we gebruik maken van de vooruitzichten van het Federaal Planbureau. Deze evoluties in tewerkstelling zijn echter netto cijfers, en zijn het resultaat van enerzijds een groei van tewerkstelling in groeiende bedrijven en anderzijds een verlies van jobs in krimpende bedrijven. Omdat groei en vermindering van jobs niet in dezelfde mate een impact hebben op het ruimtegebruik, is het van belang dat we in het model dit onderscheid maken.

In plaats van enkel de netto-evoluties in tewerkstelling door te rekenen, gebruiken we zowel de bruto jobcreatie als de jobdestructie. Hiervoor maken we gebruik van de historische cijfers van DynaM over jobdestructie.

Die bruto jobcreatie en destructie worden vervolgens omgezet naar aantal groeiende en krimpende bedrijfsvestigingen, op basis van de gemiddelde omvang van de vestigingen, en de evoluties hierin. Hiervoor kunnen we gebruik maken van de RSZ gegevens, die ook toelaten evoluties in de gemiddelde schaal van de vestigingen (per sector) te onderscheiden.

De tabel hierna geeft de verschillende inputs in het model weer om te komen tot een raming van het toekomstig aantal bedrijfsvestigingen.



Tabel 1: Inputs voor de eerste determinant (groei van het aantal bedrijfsvestigingen) van de economisch gedreven ruimtegevraag

Input in het model	Bron (of scenario)	Beleidsknop ?
Netto groei van de tewerkstelling (a)	Prognoses Federaal Planbureau (per sector)	In plaats van te vertrekken van de verwachte economische groei (volgens FBP), kan je ook nagaan hoeveel ruimte er nodig is als je een bepaalde sector wil stimuleren (door aanbod te scheppen). En dus als input de gewenste groei in een sector te nemen.
Afname van de tewerkstelling bij krimpende bedrijven (jobdestructie) (b)	DynaM data	
Toename van de tewerkstelling bij groeiende bedrijven (jobcreatie) (c)	Berekend als het verschil van netto groei (FPB) en jobdestructie (a)-(b)	
Huidige schaal van de vestigingen (werknemers per vestiging) (d)	RSZ (huidige situatie)	
Evolutie van de schaal van de vestigingen (e)	RSZ (historische reeksen)	
Toename van het aantal vestigingen (bruto) (f)	Berekend als jobcreatie (c) gedeeld door de gemiddelde schaal (d) (rekening houdend met evoluties in schaal doorheen de tijd (e))	
Afname van het aantal vestigingen (g)	Berekend als jobdestructie (b) gedeeld door de gemiddelde schaal (d) (rekening houdend met evoluties in schaal doorheen de tijd (e))	
Netto evolutie van het aantal vestigingen (h)	Het verschil van beide voorgaande parameters (f)-(g), of te berekenen als netto jobevolucie (a) gedeeld door de gemiddelde schaal van een vestiging (d), rekening houdend met evoluties hierin (e)	

2.1.2 % vestigingen op bedrijventerrein (niet-verweefbaarheid)

Het percentage vestigingen dat kiest voor een locatie op bedrijventerrein is afhankelijk van de sectorsamenstelling, de omvang van de bedrijven en de regio, maar ook van (het gebrek aan) mogelijkheden om zich op een verweefbare locatie te vestigen.

Op basis van een analyse van de huidige situatie kunnen we aangeven hoeveel % van de vestigingen vandaag op bedrijventerrein gesitueerd is, waarbij we vaststellen dat er grote verschillen zijn naar sector, dimensieklasse en regio. Die percentages worden als input in het model ingebracht, als tweede determinant van de economisch gedreven ruimtegevraag.

De ruimtegevraag betreft echter ook de toekomstige situatie. En voor het aandeel bedrijven op bedrijventerrein zijn geen data beschikbaar voor vroegere jaren, zodat niet vast te stellen is of dit een vrij constante factor is, dan wel

of hier evoluties gaande zijn. Om die reden werken we voor de toekomstige situatie met 2 scenario's voor deze parameter. De scenario's werden uitgewerkt op basis van een toetsing bij stakeholders (workshop) waarbij gevraagd werd welke evoluties men het meest waarschijnlijk acht.

Tabel 2: Inputs voor de tweede determinant (niet-verweving) van de economisch gedreven ruimtegevraag

Input in het model	Bron (of scenario)	Beleidsknop ?
% van de vestigingen dat zich op bedrijventerrein situeert	Huidige situatie: GIS BT, toekomstige situatie onzeker (geen historische data beschikbaar) Daarom 2 scenario's uitgewerkt (workshop met stakeholders)	Beleidsmatig kan gestuurd worden op het aandeel bedrijven dat zich op bedrijventerrein situeert. In het model kan met deze parameter dan ook "gespeeld" worden om de impact van beleid te simuleren

2.1.3 Ruimtegebruik van een vestiging op bedrijventerrein

De derde parameter van de economisch gedreven vraag is het ruimtegebruik per vestiging op bedrijventerrein.

Op basis van een analyse van de huidige situatie kunnen we opnieuw kwantificeren hoe groot dit ruimtegebruik per vestiging vandaag gemiddeld is, waarbij we vaststellen dat er grote verschillen zijn naar sector, dimensieklasse en regio. Die gemiddelde kaveloppervlaktes per vestiging worden als input in het model ingebracht, als derde determinant van de economisch gedreven ruimtegevraag.

Omdat er ook voor het gemiddeld ruimtegebruik geen historische data beschikbaar zijn, zodat niet vast te stellen is of dit een vrij constante factor is, dan wel of hier evoluties gaande zijn, werden ook voor deze determinant 2 verschillende toekomstscenario's uitgewerkt, waarbij de scenario's ook voor deze determinant tot stand kwamen na een workshop met diverse stakeholders.

Tabel 3: Inputs voor de derde determinant (ruimtegebruik per vestiging op BT) van de economisch gedreven ruimtegevraag

Input in het model	Bron (of scenario)	Beleidsknop ?
Gemiddeld ruimtegebruik per vestiging op bedrijventerrein	Huidige situatie: GIS BT, toekomstige situatie onzeker (geen historische data beschikbaar) Daarom 2 scenario's uitgewerkt (workshop met stakeholders)	Beleidsmatig kan gestuurd worden op het ruimtegebruik van bedrijven. In het model kan met deze parameter dan ook "gespeeld" worden om de impact van beleid te simuleren
Mate waarin vrijkomende ruimte (bij krimpende bedrijven) opnieuw beschikbaar komt	Geen data beschikbaar; Hypothese in het model (parameter kan aangepast worden als verder onderzoek of monitoring beter zicht geeft op deze parameter)	

2.1.4 Overige input in het model voor de economisch gedreven vraag

Deze drie determinanten bepalen grotendeels de economisch gedreven vraag. Hierop moeten we echter nog een kleine correctie toepassen. Het model vertrekt immers van prognoses in de loontrekkende tewerkstelling. Op de bedrijventerreinen zijn echter niet enkel vestigingen met loontrekkende tewerkstelling gevestigd, maar ook zelfstandigen hebben er een locatie. We maken daarom op het einde van de berekening nog een correctie voor de zelfstandigen. Hun aantal, en zeker hun ruimtegebruik op bedrijventerreinen is (nog) beperkt. De impact op het eindresultaat is dan ook beperkt. Maar op die manier is de parameter in het model opgenomen, en mocht



het aandeel zelfstandigen op bedrijventerreinen in de toekomst stijgen, dan kan deze parameter in het model makkelijk aangepast worden.

2.1.5 Overzicht

De figuur hierna geeft de logica van het eerste deel van de raming weer, de economische gedreven vraag. Het schema toont aan van welke informatie we vertrekken en hoe we stapsgewijs komen tot een raming van de ruimtebehoefte op bedrijventerreinen. Hierbij is voor elk van de inputs via een kleurencode aangegeven in hoeverre er data beschikbaar is om deze parameters te ramen.

De parameters die in het groen staan, zijn inputs op basis van gekende bronnen (zoals Federaal Planbureau, RSZ, ...). We hebben de data van deze bronnen overgenomen. Dit wil niet zeggen dat deze waarden in het model in de toekomst niet kunnen wijzigen. Maar voor de huidige raming is dit de meest geschikte input.

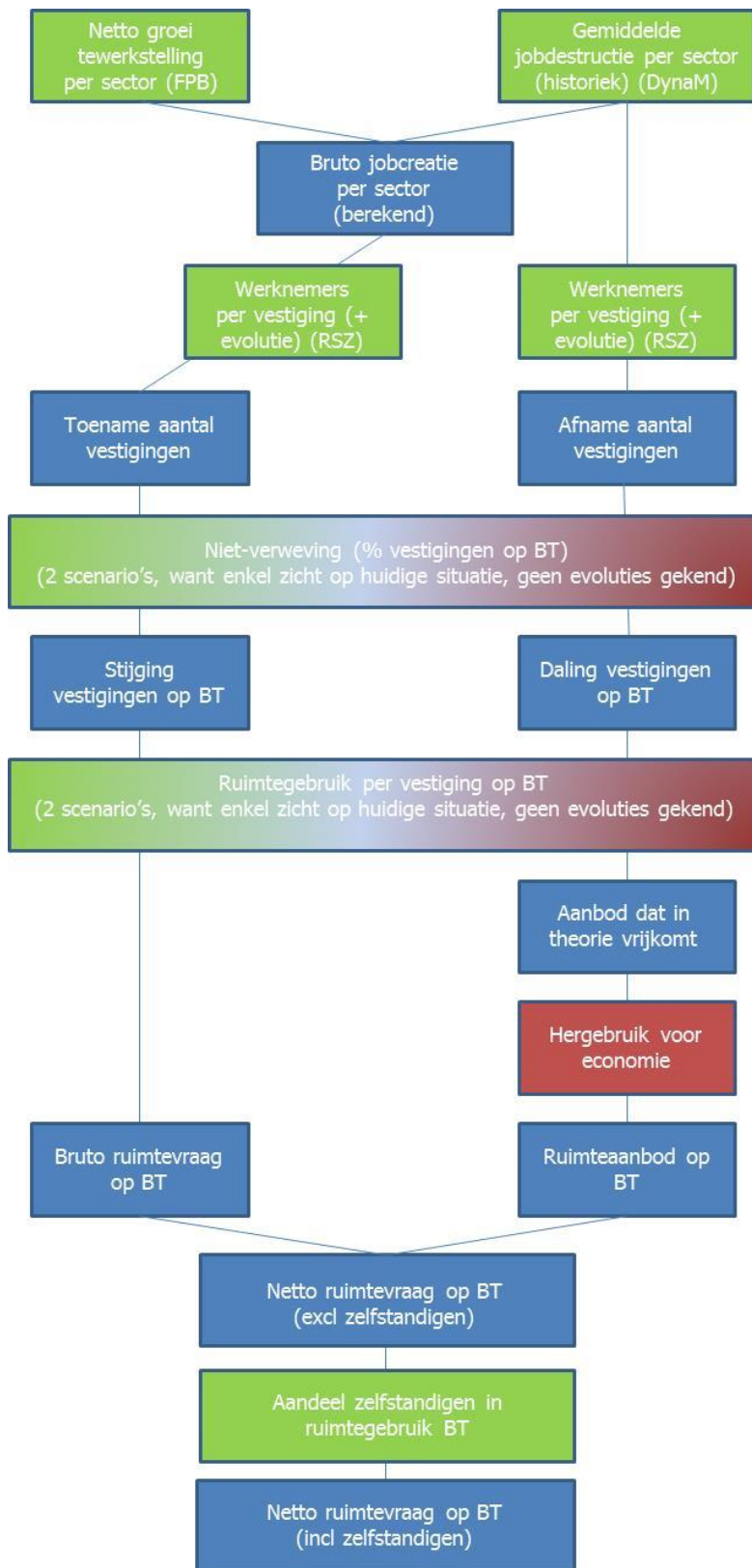
De parameters die in het rood staan, zijn elementen die we erg moeilijk kunnen kwantificeren op basis van bestaande data. Hiervoor is in het model noodgedwongen een assumptie gemaakt, maar verder onderzoek is nodig om deze parameter op een betrouwbare manier te kwantificeren.

Twee elementen in het model zijn deels groen/deels rood gekleurd. Dit is omdat we wel zicht hebben op de huidige waarde van deze indicatoren (groen), maar omdat er geen historische cijfers beschikbaar zijn, weten we niet hoe die parameter doorheen de tijd evolueert, en hebben we aannames moeten maken over de toekomstige waarden van deze parameters (rood). Voor deze beide parameters hebben we de informatie over de huidige situatie tijdens een workshop gepresenteerd en zijn samen met de verschillende stakeholders twee toekomstscenario's uitgewerkt.

De blauwe vakjes tenslotte zijn berekende waarden, op basis van de voorgaande stappen in het model.

Voor alle onzekere inputs (de rode of deels rode vakjes) is nadien ook onderzocht hoe het eindresultaat wijzigt indien we hier andere waarden in het model invoeren. Dit is de sensitiviteitsanalyse. Maar ook de groene inputs kunnen wijzigen. Sommigen (zoals schaal van de vestigingen) zijn vrij structureel en wijzigen slechts traag. Voor deze indicatoren is geen gevoeligheidsanalyse uitgevoerd. Maar een iets hogere of tragere groei van de tewerkstelling in bepaalde sectoren kan wel het eindresultaat sterk beïnvloeden. Ook voor deze parameter voeren we dus een gevoeligheidsanalyse uit.

Figuur 1: De economische gedreven vraag naar ruimte op bedrijventerreinen



Bron: IDEA Consult



2.2 Vervangingsvraag

Bovenop deze economisch gedreven vraag dient nog de vervangingsvraag geteld te worden. Dit is de vraag van bedrijven die verhuizen zonder dat ze uitbreiden. Hun verhuisbeweging zorgt voor een vraag, maar tegelijk een vrijgekomen aanbod aan ruimte. Hier geldt als aandachtspunt dat we een onderscheid moeten maken tussen transacties en netto ruimtevrage¹.

Wanneer we kijken naar alle bedrijven die verhuizen, en ergens een vraag naar ruimte kenbaar maken, dan tellen we het aantal transacties. Tegelijk komt er echter ook ruimte vrij, waardoor de netto ruimtevrage (de ruimte die er moet bijkomen) minder groot is dan de som van alle transacties.

De transacties meten dus de bruto ruimtevrage (de vragen naar ruimte van alle bedrijven die verhuizen). De netto ruimtebehoefte meet wat er bijkomend nodig is, nadat ook het vrijgekomen aanbod in rekening is gebracht.

Bij een pure vervangingsvraag, waarbij bedrijven verhuizen omdat de locatie niet langer voldoet, niet omdat ze moeten uitbreiden, zou er in principe evenveel ruimte gevraagd als aangeboden worden. ER zijn dus wel transacties maar eigenlijk geen bijkomende ruimtebehoefte.

Echter, wanneer bedrijven verhuizen omdat de locatie niet langer voldoet voor hen, dan voldoet die locatie vaak ook niet voor andere bedrijven, zodat dit "aanbod" niet als een echt aanbod door de bedrijven wordt beschouwd, en deze locaties vaak een andere invulling krijgen. Hierdoor zorgt de vervangingsvraag niet enkel voor transacties, maar ook voor een netto ruimtebehoefte.

Rond de vervangingsvraag in Vlaanderen is erg weinig bekend, en al helemaal niet rond de mate waarin de ruimte die vrijkomt nog geschikt is voor bedrijvigheid en opnieuw een aanbod op de markt vormt. Voor dit onderdeel hebben we moeten werken met een aantal assumpties op basis van andere studies.

2.3 Toepassing voor subregio's

De methodiek die hierna wordt uitgewerkt, is in de eerste plaats bedoeld om de behoefte aan bedrijventerreinen in Vlaanderen te ramen. De methodiek is echter ook bruikbaar om voor subregio's de behoefte te kwantificeren. Elke regio heeft echter zijn eigen karakteristieken, waarmee men rekening moet houden.

Dit kan men doen door aangepaste inputcijfers te gebruiken. De factoren die een rol spelen zijn dezelfde voor de subregio's als voor Vlaanderen, maar de waarden kunnen verschillen. Voor elk van de groen of rood gekleurde blokjes in het schema hiervoor, kunnen regiospecifieke inputs gebruikt worden.

In dit rapport zullen we dit illustreren. Hiervoor zullen we de gemeenten indelen in clusters met een gelijkaardig profiel, om per cluster de belangrijkste inputcijfers te berekenen. Vervolgens tonen we hoe de methodiek kan toegepast worden voor een subregio (hier: cluster).

De clusters zijn als zodanig geen bestuursniveau, en de resultaten als zodanig minder relevant, maar de bedoeling van het hoofdstuk waarin de subregionale raming wordt uitgewerkt, is vooral te wijzen op de grote verschillen in inputcijfers, en dus het belang om bij een subregionale raming rekening te houden met de eigen kenmerken, en niet zomaar de gemiddelde cijfers voor Vlaanderen te hanteren.

¹ Dit onderscheid geldt eveneens bij de economisch gedreven vraag, waar de bruto groei (door jobcreatie) zorgt voor transacties, maar jobdestructie eveneens een aanbod genereert. Het saldo is de netto ruimtebehoefte.

3/ Economische groei

Een eerste belangrijke parameter in het model is de economische groei. Uit een screening van diverse ruimtebehoefteramingsmethodes bleek dat die methodes die gebaseerd zijn op economische variabelen doorgaans redelijk betrouwbare resultaten opleveren. Deze methoden zijn dan ook de meest gehanteerde, zeker als het over ramingen op grotere geografische schaal gaat. Niettemin blijft er nog steeds een belangrijk deel van het ruimtegebruik dat niet via deze verbanden kan verklaard worden.

3.1 Tewerkstelling

De meeste gekend methode hierbij is deze op basis van tewerkstellingsprognoses en terreinquotiënten (TQM). De methode heeft het voordeel dat ze intuïtief logisch is, en dat de gegevens om prognoses te kunnen opstellen ook kunnen verzameld worden, hetzij via bestaande databronnen (zoals GIS Bedrijventerreinen), hetzij via een grootschalige bevraging (zoals bij de IBM studie).

Over de jaren zijn dan ook verschillende varianten ontwikkeld en toegepast die zich op deze principes baseren. Afhankelijk van de studie kunnen soms verfijningen of varianten aangebracht zijn aan deze methodiek:

- ▶ In een aantal studies wordt niet enkel de ruimtevrage ten gevolge de economische groei (tewerkstellingsevolutie) geraamd, maar wordt ook een correctie gemaakt voor de **vervangingsvraag**, waarbij bedrijven om andere reden dan uitbreiding op zoek gaan naar een nieuwe locatie en aldus een vraag naar (maar ook een aanbod aan) terrein genereren.
- ▶ Soms wordt een correctie toegepast om rekening te houden met de mate van **verweefbaarheid** van activiteiten: hierbij wordt enkel de tewerkstelling in een selectie van sectoren als basis voor de prognoses gebruikt. Immers, het zijn overwegend de industrie, logistiek en groothandel die op een bedrijventerrein gevestigd zijn.
- ▶ Wanneer enkel de vraag naar lokale (of regionale) terreinen wordt onderzocht kan ook een correctie worden doorgevoerd naar **vestigingsomvang** van de bedrijven. Voor kleine terreinen wordt dan specifiek gewerkt met prognoses van tewerkstelling bij de kleine ondernemingen.

3.2 Andere variabelen

Daar waar de TQM methode zich baseert op tewerkstellingsprognoses, bestaan er ook methoden die zich op andere economische parameters baseren.

3.2.1 Productie

In plaats van op de tewerkstelling kan de ruimtevrage ook gebaseerd zijn op de omvang van de productie. Deze methode is met name interessant voor bijv. de aardolieproductie, de productie van basismetalen en chemische basisindustrie. Het gaat om kapitaalintensieve bedrijfstakken met een grootschalige fysieke productie of omvangrijke goederenstromen. Het zijn typisch ook activiteiten die in zeehavengebieden gevestigd zijn. Het ruimtegebruik vertoont in deze sectoren minder verband met de tewerkstelling, maar meer met de productie.

Het nadeel is echter dat gegevens over de productie minder gedetailleerd (naar geografische zone, of naar sector) beschikbaar zijn.

3.2.2 Omzet, toegevoegde waarde, investeringen

Door Witlox & De Rudder (2005) werd het verband onderzocht tussen ruimte-inname en een reeks economische variabelen zoals omzet, toegevoegde waarde en investeringen. Voor industriële ondernemingen bleek er een sterk verband tussen deze economische variabelen en hun ruimtegebruik. Voor de bouw was het verband zwak, wat logisch is gezien de aard van de activiteit.

Het verband bleek het sterkst voor toegevoegde waarde, terwijl cash flow of winst geen goede verklarende variabelen bleken te zijn.

Gezien economische groei niet steeds weerspiegeld wordt in stijgende tewerkstelling, kan deze methode een interessante methode zijn om het ruimtegebruik te ramen.



Nadeel van deze methode is echter dat in België de economische variabele toegevoegde waarde niet op vestigingsniveau beschikbaar is, maar enkel op niveau van de hoofdzetel, wat onder meer voor Brussel een vertekend beeld oplevert. Hierdoor is de methode ook eerder geschikt voor ramingen op een hoger geografisch niveau, maar minder voor lokale prognoses.

3.2.3 Demografie van de ondernemingen

Binnen de economische methodes is er ook een categorie die voortbouwt op de demografie van de ondernemingen. Deze methoden vertrekken van het aantal oprichtingen, groeiende / krimpende bedrijven, stopzettingen en verhuizingen. Deze benadering baseert zich op het feit dat het ruimtegebruik van bedrijven geen continu stijgende lijn vertoont (bij groei), maar tragsgewijs evolueert, en dat deze schokken in de ruimte-inname vaak samenhangen met de komst van nieuwe ondernemingen, of met stopzettingen.

Het nadeel van deze methode is dat er minder gegevens beschikbaar zijn dan voor de TQM methode. Over tewerkstelling bestaan er prognoses per sector. Maar voor het aantal oprichtingen en stopzettingen zijn er geen officiële prognoses. De historiek kan wel inzicht geven in het jaarlijks aantal starters en stopzettingen, maar deze kunnen sterk variëren van jaar tot jaar. Bij deze methodes moet dan gewerkt worden met scenario's, wat vaak ook leidt tot grote bandbreedtes in de resultaten.

Een groot voordeel van deze methode is dat ze ook inzicht geeft in het feit dat de netto ruimtevraag het resultaat is van enerzijds een grotere bruto vraag, en anderzijds het opnieuw op de markt komen van bestaand aanbod. De netto vraag is dus lager dan het aantal transacties dat wordt genoteerd. Dit inzicht willen we meenemen in het model om de ruimtebehoefte te ramen.

3.3 Prognoses van de tewerkstellingsevolutie

Uit voorgaande bespreking blijkt dat de ramingen die zich baseren op tewerkstellingsprognoses omwille van databeschikbaarheid en redelijke betrouwbaarheid een goed startpunt vormen. Om niet enkel de netto vraag te kennen, maar ook de achterliggende dynamiek, wordt daarbij in het te ontwikkelen model niet enkel naar de globale evolutie van de tewerkstelling gekeken, maar ook naar de opsplitsing in jobcreatie en –destructie.

In zijn regionale economische vooruitzichten 2013-2018 gaat het Federaal Planbureau voor de binnenlandse loontrekkende tewerkstelling in Vlaanderen uit van een **groei van 0,90% per jaar**. De prognoses van het FPB voor Vlaanderen zijn gunstiger dan wat het NIME model voor het geheel van de euro landen verwacht. In dit model wordt voor de indicator "hours worked, total economy" voor de periode 2010-2020 een jaarlijkse groei van slechts **0,23%** verwacht.

In het model voor de ruimtebehoefteraming baseren we ons op de FPB prognoses voor Vlaanderen. Wanneer we de ruimtevraag willen ramen, dan is het echter ook van belang te weten in welke sectoren die groei zich zal voordoen. Dit heeft immers een impact op de omvang en soort gevraagde ruimte, maar ook op de geografische verdeling. Ook voor de verschillende sectoren heeft het Federaal Planbureau prognoses opgesteld voor de evolutie van de tewerkstelling. De verwachte groei per sector wordt in de volgende tabel weergegeven.

Tabel 4: Sectorprognoses voor Vlaanderen: binnenlandse loontrekkende werkgelegenheid

Bedrijfstak (Hermes)	Nace codes	2013 (pers.)	2018 (pers.)	Gemidd jaarlijkse groei 2013-2018
1. Landbouw	01, 02, 03	16.057	16.862	0,98%
2. Energie	19, 35-39	28.846	29.164	0,22%
3. Verwerkende nijverheid		348.810	332.462	-0,96%
a. Intermediaire goederen	05-09, 20-25	137.208	131.831	-0,80%
b. Uitrustingsgoederen	26-30	77.159	71.502	-1,51%
c. Verbruiksgoederen	10-18, 31-33	134.444	129.130	-0,80%
4. Bouw	41-43	136.293	143.703	1,06%
5. Marktdiensten		1.243.088	1.353.695	1,72%
a. Vervoer en communicatie	49-53, 61	151.320	158.076	0,88%
b. Handel en horeca	45-47, 55-56	367.427	378.433	0,59%
c. Krediet en verzekeringen	64-66	47.139	46.927	-0,09%
d. Zorg	86-88	285.303	319.384	2,28%
e. Overige marktdiensten	58-60, 62-63, 68-82, 90-96	391.899	450.874	2,84%
6. Niet-verhandelbare diensten		400.585	396.846	-0,19%
a. Overheid en onderwijs	84-85	376.970	379.897	0,15%
b. Huishoudelijke diensten	97-98	23.615	16.948	-6,42%
7. Totaal		2.173.681	2.272.732	0,90%

Bron: Federaal Planbureau, Regionale economische vooruitzichten 2013-2018 (17/06/2013)

Deze gemiddelde jaarlijkse groeicijfers zijn het vertrekpunt in het model voor de ruimtebehoefteraming, en dit niet alleen voor de periode 2013-2018 (waarvoor het FPB vooruitzichten heeft opgesteld), maar voor de ganse periode 2013-2030. We veronderstellen dus dat eenzelfde groeiritme per sector zich verderzet na 2018.

3.4 Jobcreatie en –destructie

Alle simulaties in het ruimtebehoefteramingsmodel zijn gebaseerd op de groei van de (loontrekkende) tewerkstelling. De cijfers van het Federaal Planbureau zijn echter netto cijfers, en het resultaat van een proces van simultane jobcreatie en jobdestructie. Er komen immers enerzijds jobs bij, zowel bij bestaande bedrijven als bij nieuwe bedrijven (oprichtingen), terwijl er tegelijk jobs verloren gaan, bij krimpende bedrijven of door stopzettingen van bedrijven.

Achter de evolutie van de tewerkstelling steekt dus een grotere dynamiek, die ook zijn weerslag heeft op de vraag (en het aanbod) van bedrijfsruimte. De netto groei geeft een inzicht in de bijkomende ruimte die moet worden voorzien, maar het proces van jobcreatie en jobdestructie zorgt ervoor dat er meer transacties zijn dan wat de netto-groei doet vermoeden.

Waar de netto-groei het resultaat is van een grote jobcreatie en –destructie, kan er makkelijker ingespeeld worden op veranderende omstandigheden, dan wanneer de netto-groei volledig te wijten is aan gestage groei bij bestaande bedrijven. Deze laatste zullen de tewerkstellingsgroei eerst binnen de eigen vestiging trachten op te vangen. Wanneer echter sommige bedrijven verdwijnen, en andere bedrijven opgestart worden, kan er in die nieuwe bedrijven ingespeeld worden op nieuwe trends en inzichten, bijv. rond zorgvuldig ruimtegebruik.



Om deze dynamiek ook in het model te brengen, baseren we ons op de cijfers die door het DynaM project² zijn verzameld, en online ter beschikking worden gesteld. Hieronder worden de bevindingen rond jobcreatie en – destructie samengevat voor alle werkgevers met vestigingen in Vlaanderen. We kozen ervoor om de laatste 5 jaar te nemen, zodat de omvang van de verschillen per jaar ook zichtbaar zijn.

In de periode 2006-2011 fluctueerde de jaarlijkse jobcreatiegraad rond de 5,3%, terwijl de jobdestructiegraad gemiddeld 4,4% bedroeg.

Tabel 5: Jaarlijkse jobcreatie bij Vlaamse werkgevers (uitgedrukt in aantal arbeidsplaatsen)

Jaar	Jobcreatie bij bestaande werkgevers (arbeidsplaatsen)	Jobcreatie bij starters (arbeidsplaatsen)	Jobcreatie totaal (arbeidsplaatsen)	Jobcreatie in % aantal arbeidsplaatsen
2006-2007	121.342	25.076	146.418	5,8%
2007-2008	126.842	24.446	151.288	5,8%
2008-2009	98.180	21.802	119.982	4,6%
2009-2010	111.456	22.404	133.860	5,1%
2010-2011	113.955	21.885	135.840	5,2%
Gemiddeld	114.355	23.123	137.478	5,3%

Bron: IDEA Consult op basis van data DynaM

De jobcreatie kan nog verder uitgesplitst worden in enerzijds de jobcreatie bij starters, en anderzijds de jobcreatie bij bestaande ondernemingen. Uit deze analyse blijkt dat de jobcreatie bij starters een vrij constant gegeven is (jaarlijks circa 23.000 in Vlaanderen), terwijl de jobcreatie bij groeiende bedrijven meer fluctueert (+100-127 dzd per jaar in Vlaanderen). Van de totale jobcreatie is circa 17% te wijten aan starters, en 83% door groei van bestaande ondernemingen.

Tabel 6: Jaarlijkse jobdestructie bij Vlaamse werkgevers (uitgedrukt in aantal arbeidsplaatsen)

Jaar	jobdestructie bij bestaande werkgevers (arbeidsplaatsen)	Jobdestructie door stopzettingen (arbeidsplaatsen)	Jobdestructie totaal (in arbeidsplaatsen)	Jobdestructie in % aantal arbeidsplaatsen
2006-2007	77.956	25.824	103.780	4,1%
2007-2008	80.440	24.002	104.442	4,0%
2008-2009	120.377	27.374	147.751	5,7%
2009-2010	89.234	23.787	113.021	4,3%
2010-2011	78.527	24.279	102.806	3,9%
Gemiddeld	89.307	25.053	114.360	4,4%

Bron: IDEA Consult op basis van data DynaM

² Deze statistieken worden aangemaakt volgens een methodologie ontwikkeld door HIVA-K.U.Leuven en de Rijksdienst voor Sociale Zekerheid in het kader van DynaM, een samenwerking tussen RSZ - HIVA-K.U.Leuven - Federgon. De door de RSZ aangemaakte cijfers worden gepubliceerd op de website www.Dynam-belgium.org

De jobdestructie door stopzettingen van bedrijven bedraagt jaarlijks circa 25.000 in Vlaanderen, terwijl de jobvermindering bij krimpende bedrijven zo'n 77-120 dzd bedraagt.

Dit proces van jobcreatie en –destructie verschilt per sector. Bepaalde takken van de industrie combineren bijv. een hoge jobdestructie met een beperkte jobcreatie, wat leidt tot een netto-daling van de tewerkstelling. Bij de overige marktdiensten daarentegen is de arbeidsmarkt veel turbulenter, met een hoge graad van jobcreatie, maar ook met veel jobs die verdwijnen. Netto neemt de werkgelegenheid wel jaar na jaar toe in deze sector.

Tabel 7: Jobcreatie en –destructie per sector (gemiddelde 2006-2011, in % van het aantal arbeidsplaatsen)

Bedrijfstak	Jobcreatie bestaande werkgevers	Jobcreatie starters	Jobcreatie totaal	Jobdestructie bestaande werkgevers	Jobdestructie stopzettingen	Jobdestructie totaal	Netto job evolutie
Landbouw	16,7%	7,1%	23,8%	12,6%	7,1%	19,7%	4,1%
Energie	3,6%	0,3%	3,8%	1,3%	0,2%	1,5%	2,3%
Interm goederen	2,7%	0,3%	2,9%	3,9%	0,5%	4,4%	-1,4%
Uitrustingsgoederen	3,2%	0,1%	3,3%	5,9%	0,4%	6,3%	-3,0%
Verbruiksgoederen	3,5%	0,4%	3,9%	4,8%	1,3%	6,1%	-2,2%
Bouw	6,9%	2,2%	9,1%	5,5%	2,4%	7,9%	1,3%
Vervoer en comm	3,5%	0,5%	3,9%	3,8%	0,8%	4,6%	-0,6%
Handel en horeca	6,2%	2,0%	8,2%	5,3%	2,2%	7,4%	0,8%
Krediet en verz	1,9%	0,6%	2,5%	2,5%	0,5%	3,0%	-0,5%
Zorg	5,1%	0,6%	5,7%	0,9%	0,3%	1,2%	4,5%
Ov. marktdiensten	7,1%	1,3%	8,4%	4,6%	1,1%	5,7%	2,6%
Overh & onderwijs	1,6%	0,0%	1,6%	0,9%	0,0%	1,0%	0,6%
Huish diensten	5,1%	14,1%	19,2%	4,7%	9,4%	14,1%	5,1%
Totaal	4,4%	0,9%	5,3%	3,4%	1,0%	4,4%	0,9%

Bron: IDEA Consult op basis van data DynaM

3.5 Groei van het aantal vestigingen

In het te ontwikkelen model wordt de groei van de tewerkstelling niet meteen vertaald naar ruimtevraag via terreinquotiënten. Eerst wordt de tewerkstellingsgroei vertaald naar toename van vestigingen, en pas daarna omgezet naar ruimtebehoefte op basis van het gemiddelde ruimtegebruik per vestiging.

De reden hiervoor is dat terreinquotiënten vaak ter discussie staan. Voor het gemiddeld aantal werknemers per vestiging kunnen we RSZ data hanteren, en voor het ruimtegebruik per vestiging kunnen we gebruik maken van het GIS bedrijventerreinen, en informatie van makelaars.

3.5.1 Gemiddelde tewerkstelling per vestiging

De tabel op de volgende pagina geeft de gemiddelde tewerkstelling per vestiging, en dit per sector.



Tabel 8: Gemiddelde tewerkstelling per vestiging (2010)

Bedrijfstak (Hermes)	Arbeidsplaatsen per vestiging (gemiddeld in Vlaanderen)
1. Landbouw	2,93
2. Energie	32,21
3. Verw nijverheid	28,20
a. Intern goederen	35,11
b. Uitrust.goederen	66,39
c. Verbruiks goederen	18,63
4. Bouw	7,52
5. Markt diensten	11,27
a. Vervoer en comm.	21,54
b. Handel en horeca	6,82
c. Krediet en verzeker.	6,73
d. Zorg	36,17
e. Ov markt diensten	10,65
6. Niet-verhand diensten	29,71
a. Overheid en onderwijs	33,94
b. Huish diensten	1,36
7. Totaal	13,60

Bron: IDEA Consult op basis van gedecentraliseerde statistieken RSZ

In 2010 telde een vestiging gemiddeld 13,6 werknemers in Vlaanderen. Tussen sectoren zijn echter heel wat verschillen te merken. Bij de ruimtebehoefteraming houden we rekening met deze verschillen tussen de sectoren.

3.5.2 Schaalvergroting

Deze gemiddelde vestigingsomvang blijft niet constant voor de ganse tijdshorizon (2013-2030). De voorbije 10 jaar steeg de gemiddelde personeelsomvang van een vestiging met 0,56% per jaar, van 12,86 naar 13,60. De sterkste evoluties deden zich voor in de landbouwsector (schaalverkleining met gemiddeld 5,5% per jaar), de bank- en verzekeringssector (-2,97% per jaar), de handel en horeca (+1,58% per jaar) en de overige marktdiensten (+1,5%).

De overige marktdiensten is tegelijk ook een sector waar een belangrijke tewerkstellingstoename verwacht wordt. Gezien de schaalvergroting zal de toename in het aantal vestigingen in deze sector dus proportioneel kleiner zijn.

Onderstaande percentages (sectorspecifiek) worden in de ruimtebehoefteraming ook voor de periode 2013-2030 gehanteerd.

Tabel 9: Gemiddelde jaarlijkse evolutie van de tewerkstelling per vestiging (2000-2010)

Bedrijfstak (Hermes)	Vlaanderen
1. Landbouw	-5,49%
2. Energie	0,10%
3. Verwerkende industrie	0,15%
a. Intermediaire goederen	0,03%
b. Uitrustingsgoederen	-0,53%
c. Verbruiks goederen	0,69%
4. Bouw	0,89%
5. Markt diensten	1,71%
a. Vervoer en comm.	0,07%
b. Handel en horeca	1,58%
c. Krediet en verzekering	-2,97%
d. Zorg	2,67%
e. Overige markt diensten	1,50%
6. Niet-verhandelbare diensten	-3,12%
a. Overheid en onderwijs	-2,81%
b. Huishoudelijke diensten	-14,58%
7. Totaal	0,56%

Bron: IDEA Consult op basis van gedecentraliseerde statistieken RSZ

3.6 Prognoses tewerkstelling en vestigingen in Vlaanderen

Passen we de groeipercentages van het FPB toe op de loontrekkende tewerkstelling in Vlaanderen (RSZ data) dan verwachten we volgende toename van de loontrekkende tewerkstelling in Vlaanderen:

Tabel 10: Prognose loontrekkende tewerkstelling Vlaanderen (in arbeidsplaatsen)

Bedrijfstak	2010	2015	2020	2025	2030
01) Landbouw	10.566	11.096	11.652	12.236	12.850
02) Energie	28.566	28.881	29.199	29.521	29.847
03a) Intermediaire goederen	135.682	130.365	125.256	120.347	115.631
03b) Uitrustingsgoederen	79.132	73.330	67.954	62.972	58.355
03c) Verbruiks goederen	140.749	135.186	129.842	124.710	119.781
04) Bouw	133.948	141.231	148.909	157.005	165.541
05a) Vervoer en communicatie	148.572	155.205	162.135	169.374	176.936
05b) Handel en horeca	366.898	377.888	389.208	400.866	412.874
05c) Krediet en verzekeringen	48.576	48.358	48.140	47.924	47.708
05d) Zorg	324.704	363.492	406.913	455.521	509.935
05e) Overige marktdiensten	372.122	428.121	492.547	566.668	651.943
06a) Overheid en onderwijs	378.245	381.182	384.142	387.124	390.130
06b) Huishoudelijke diensten	2.337	1.677	1.204	864	620
Alle sectoren	2.170.097 (RSZ 2010)	2.276.011	2.397.100	2.535.131	2.692.150

Die tewerkstellingsevoluties worden opgesplitst in enerzijds jobcreatie en anderzijds jobdestructie. De gemiddelde jaarlijkse groei die in de sector vervoer en communicatie wordt verwacht bedraagt bijv. 0,88%. Deze kan worden opgesplitst in een jobgroei van 5,48% en een jobdestructie van 4,6%, en dit op basis van de



historische cijfers, waarbij jobdestructie een stabielere percentage bleek en schommelingen in jaarlijkse groei vooral via de fluctuaties in jobcreatie tot uiting komen.

De netto groei van het aantal arbeidsplaatsen per sector wordt zo opgesplitst in een toename van aantal jobs bij groeiende bedrijven, en het verdwijnen van een aantal arbeidsplaatsen bij krimpende bedrijven.

Op basis van de gemiddelde vestigingsomvang (per sector) en de tendensen inzake schaalvergroting (evoluties van de voorbije 10 jaar) zetten we de toe- en afname van arbeidsplaatsen om naar groei en afname van bedrijfsvestigingen. Hiervoor maken we gebruik van de indicator "arbeidsplaatsen per vestiging" die jaar na jaar evolueert en per sector verschillend is.

De toename van het aantal vestigingen is dan gelijk aan de toename van het aantal werknemers, gedeeld door de gemiddelde vestigingsomvang in het betreffende jaar (en in de betreffende sector). Dit gebeurt voor elke sector, voor elk jaar, en behalve de toename wordt ook de afname van tewerkstelling vertaald naar vestigingen.

Dit impliceert volgende evoluties van het aantal bedrijfsvestigingen in Vlaanderen:

Tabel 11: Prognose jaarlijkse toename aantal bedrijfsvestigingen o.w.v. jobcreatie

Bedrijfstak	2010	2015	2020	2025	2030
01) Landbouw		1.027	1.430	1.992	2.773
02) Energie		15	15	15	16
03a) Intermed goederen		135	129	124	119
03b) uitrustingsgoederen		55	52	50	48
03c) verbruiksgoederen		374	347	323	299
04) Bouw		1.594	1.608	1.621	1.635
05a) Vervoer en communicatie		390	406	422	440
05b) handel en horeca		4.073	3.879	3.694	3.518
05c) krediet en verzekeringen		243	282	326	378
05d) zorg		300	294	289	284
05e) overige marktdiensten		1.408	1.504	1.605	1.714
06a) overheid en onderwijs		149	173	202	234
06b) huishoudelijke diensten		214	332	516	801
Alle sectoren		9.978	10.452	11.179	12.259

Tabel 12: Prognose jaarlijkse afname aantal vestigingen in Vlaanderen o.w.v. jobdestructie

Bedrijfstak	2010	2015	2020	2025	2030
01) Landbouw		-978	-1.362	-1.897	-2.641
02) Energie		-13	-13	-14	-14
03a) Intermed goederen		-164	-158	-151	-145
03b) uitrustingsgoederen		-73	-69	-66	-63
03c) verbruiksgoederen		-431	-400	-371	-345
04) Bouw		-1.405	-1.417	-1.429	-1.441
05a) Vervoer en communicatie		-327	-341	-355	-369
05b) handel en horeca		-3.771	-3.592	-3.420	-3.257
05c) krediet en verzekeringen		-251	-290	-336	-389
05d) zorg		-103	-101	-100	-98
05e) overige marktdiensten		-377	-402	-430	-459
06a) overheid en onderwijs		-129	-150	-175	-203
06b) huishoudelijke diensten		-392	-609	-947	-1.471
Alle sectoren		-8.416	-8.906	-9.690	-10.895

Door de evoluties in de gemiddelde schaal van de vestigingen (schaalvergroting in sommige sectoren, schaalverkleining in anderen) is ook daar een impact op het aantal vestigingen in Vlaanderen mee te nemen. Samen met de evoluties door jobcreatie en jobdestructie leidt dit tot volgende prognoses over het aantal vestigingen in Vlaanderen:

Tabel 13: Prognose aantal vestigingen in Vlaanderen

Bedrijfstak	2010	2015	2020	2025	2030
01) Landbouw	3.601	5.014	6.983	9.724	13.540
02) Energie	887	892	898	903	909
03a) Intermed goederen	3.865	3.708	3.557	3.413	3.274
03b) uitrustingsgoederen	1.192	1.134	1.080	1.028	978
03c) verbruiksgoederen	7.553	7.011	6.508	6.041	5.607
04) Bouw	17.815	17.968	18.123	18.279	18.437
05a) Vervoer en communicatie	6.897	7.179	7.473	7.779	8.097
05b) handel en horeca	53.832	51.266	48.823	46.496	44.280
05c) krediet en verzekeringen	7.216	8.354	9.672	11.198	12.965
05d) zorg	8.976	8.809	8.646	8.485	8.327
05e) overige marktdiensten	34.941	37.306	39.831	42.528	45.406
06a) overheid en onderwijs	11.133	12.940	15.041	17.483	20.321
06b) huishoudelijke diensten	1.675	2.603	4.044	6.284	9.764
Alle sectoren	159.583	164.187	170.679	179.640	191.906

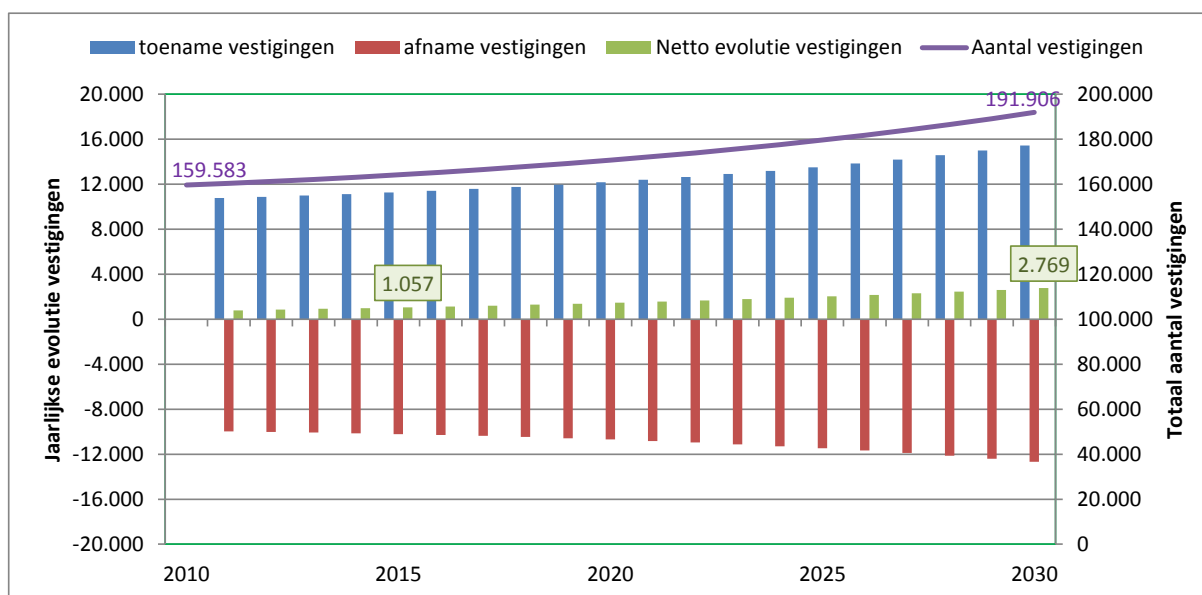
Of nog:

Vestigingen in jaar t+1= vestigingen in jaar t + toename vestigingen in jaar t+1 – afname vestigingen in jaar t+1

In de bovenstaande tabellen worden wel niet alle jaren weergegeven omwille van het overzicht, maar slechts vijfjaarlijkse meetpunten.

Deze evoluties in het aantal vestigingen zijn het resultaat van enerzijds een groei van vestigingen, en anderzijds het verdwijnen van vestigingen. Omdat deze een verschillende impact hebben op het ruimtebeslag, worden ze in het model ook als aparte componenten opgenomen.

Figuur 2: Prognoses voor de evolutie van het aantal vestigingen





4/ Niet-verweefbaarheid

De mate van (niet-)verweefbaarheid vormt de tweede grote determinant in het ruimtebehoefteramingsmodel. Eens de evolutie van het aantal vestigingen is geraamd wordt nagegaan hoeveel van deze vestigingen een locatie op bedrijventerrein wensen.

Hieronder geven we eerst de huidige situatie weer, waarbij we zowel het aantal vestigingen op bedrijventerrein als hun profiel beschrijven.

Of we in de toekomst een zelfde % bedrijven op bedrijventerrein zullen aantreffen, vormt het voorwerp van discussie. We geven hierna de belangrijkste elementen weer die hierbij een rol spelen. Op basis van deze inzichten worden tenslotte enkele scenario's uitgewerkt voor de raming.

4.1 Vestigingen op bedrijventerreinen (huidige situatie)

Om na te gaan hoeveel van de ondernemingen zich op bedrijventerrein bevinden, baseren we ons op het GIS Bedrijventerreinen. Elk perceel dat hetzij een economische, hetzij een gemengde functie heeft, heeft bijkomend een van volgende codes voor zijn gebruiksmodus:

- ▶ BIG (bebouwd en in gebruik)
- ▶ BNIG (bebouwd en niet in gebruik)
- ▶ OBIG (onbebouwd en in gebruik)
- ▶ OBNIG (onbebouwd en niet in gebruik)
- ▶ VES (vestiging, met activiteit en personeel).

Een economische activiteit wordt in het GIS Bedrijventerreinen pas als vestiging geregistreerd mits het perceel kan toegewezen worden aan een vestiging uit de VKBO. Is het terrein wel in gebruik voor een economische activiteit, maar staat er op dit adres geen aparte vestiging bij de RSZ geregistreerd, dan probeert men in het GIS Bedrijventerrein wel de koppeling met een bestaande onderneming te maken, door plaatsbezoek, andere bronnen etc. maar dan krijgt het perceel een code BIG, BNIG, OBIG of OBNIG.

In het GIS Bedrijventerreinen zijn 35.102 bedrijven opgenomen met als gebruiksmodus = vestiging. Maar in totaal zijn er 39.549 "bedrijven" actief op de bedrijventerreinen, maar waarvan circa 4.400 dus niet als aparte RSZ entiteit. Dit verschil verklaart waarom we in bepaalde sectoren en dimensieklassen meer bedrijven aantreffen in het GIS dan dat er volgens de RSZ actief zijn...

De economische activiteiten op bedrijventerrein die wel aan een concreet bedrijf kunnen worden toegeschreven, maar niet samenvallen met een RSZ vestiging komen over gans Vlaanderen voor, in alle bedrijfstakken.

Omdat alle percelen op bedrijventerrein die ingenomen zijn door economische activiteiten van belang zijn voor onze ruimtebehoefteraming, en niet enkel deze die samenvallen met een RSZ vestiging, selecteerden we uit het GIS Bedrijventerrein alle records met gebruiksmodus = vestiging of BIG (bebouwd en in gebruik) of OBIG (onbebouwd en in gebruik).

Vestigingen met tewerkstelling gelijk aan nul, werden niet in rekening gebracht. Doorgaans was hier op hetzelfde adres nog een andere vennootschap gevestigd, die wel tewerkstelling had.

Wanneer we de aldus geselecteerde bedrijfsactiviteiten verhouden tot het totaal aantal RSZ vestigingen (met personeel), dan stellen we vast dat de economische activiteiten op bedrijventerrein 25% van het aantal RSZ vestigingen vertegenwoordigt.

De activiteiten op bedrijventerrein, uitgeoefend door bedrijven met 1 tot 4 loontrekkende werknemers, vertegenwoordigt 14% van alle RSZ vestigingen in die dimensieklasse. De activiteiten op bedrijventerrein die kunnen toegewezen worden aan een bedrijf met meer dan 1.000 werknemers zijn 145% van het aantal RSZ vestigingen met minstens 1.000 werknemers. Veel van deze activiteiten op bedrijventerrein zijn dus geen aparte RSZ vestiging, maar kunnen wel (verschillende keren) aan hetzelfde (grote) bedrijf toegewezen worden.

Het percentage geeft dus niet exact de niet-verweefbaarheid weer in de betekenis van het aandeel van de bedrijven dat zich op bedrijventerrein bevindt, maar wel de verhouding van het aantal economische activiteiten op bedrijventerrein tot het aantal RSZ vestigingen, waarbij dus percentages boven de 100% mogelijk zijn in welbepaalde segmenten. Dit is te wijten aan het feit dat GIS BT en RSZ niet dezelfde definitie voor een bedrijfsvestiging hanteren.

Tabel 14: Percentage vestigingen dat zich op bedrijventerreinen situeert

Omvang vestiging ³	# vestigingen op BT	# RSZ vestigingen met personeel	% vestigingen op BT
1-4 WN	13.470	97.657	14%
5-9 WN	8.153	25.974	31%
10-19 WN	6.495	15.269	43%
20-49 WN	6.219	12.358	50%
50-99 WN	2.361	4.638	51%
100-199 WN	1.422	2.154	66%
200-499 WN	858	971	88%
500-999 WN	438	244	180%
1.000 WN en meer	132	91	145%
Totaal	39.549	159.356	25%

Bron: IDEA Consult op basis van RSZ data en GIS Bedrijventerreinen

Uit de analyses per sector blijkt dat in sommige sectoren proportioneel veel meer vestigingen voor een locatie op bedrijventerrein kiezen: het gaat om nagenoeg alle vestigingen waar uitrustingsgoederen of intermediaire goederen geproduceerd worden, en 59% van de productievestigingen van verbruiksgoederen. Ten opzichte van alle vestigingen in de 'vervoer en communicatie' zijn er 45% activiteiten die zich op bedrijventerreinen bevinden, bij 'handel en horeca' is dat 25%.

4.2 Profiel van de vestigingen op bedrijventerreinen

Vervolgens onderzoeken we in welke mate de bedrijven die vandaag op bedrijventerrein gevestigd zijn, actief zijn in sectoren die als niet-verweefbaar beschouwd kunnen worden. Het beoordelen van de verweefbaarheid dient hier, omwille van data-beschikbaarheid, te gebeuren aan de hand van de nace-codes.

Voor elke vestiging werd de nace code gekoppeld aan de tabel zoals opgesteld door de VNG (Vereniging Nederlandse Gemeenten) en waarin voor elke sector de mate van hinder (geluid, stof, lawaai...) wordt beoordeeld. Het doel van deze analyse was na te gaan in welke mate de bedrijven die vandaag op bedrijventerrein gevestigd zijn, hinder veroorzakende activiteiten zijn die om die reden best niet verweven in woongebied voorkomen. Ook de mate waarin een activiteit mobiliteit veroorzaakt wordt in rekening gebracht.

Op basis van deze inschatting wordt vervolgens een uitspraak gedaan over het al dan niet verweefbaar zijn van bepaalde activiteiten en richtafstanden opgesteld. Wanneer we deze indeling toepassen op de bedrijven die we vandaag op de Vlaamse bedrijventerreinen aantreffen, dan blijkt dat:

- ▶ 35% van de vestigingen wel degelijk niet-verweefbaar zijn omdat ze actief zijn in sectoren die hinder veroorzaken voor omwonenden
- ▶ 23% actief zijn in sectoren die normaal gezien verweefbaar zijn
- ▶ Voor 42% geen uitspraak te doen is op basis van de sectorcode

Hierbij dient enig voorbehoud gemaakt te worden. De nace-codes die in het VKBO zijn opgenomen weerspiegelen niet steeds de werkelijke activiteit van een onderneming. Bovendien wordt hier geen rekening gehouden met de schaal. Er zullen dus wel vestigingen zijn die volgens hun nace code perfect verweefbaar zijn, maar dat in werkelijkheid niet zijn.

³ Voor sommige records ontbraken in het GIS Bedrijventerrein de tewerkstellingsomvang, de sector of de geografische aanduiding. Deze werden pro rata toegewezen.



Hoewel de cijfers vatbaar voor discussie zijn, blijft een belangrijke conclusie niettemin dat we vandaag op bedrijventerreinen heel wat bedrijven aantreffen die daar – vanuit het aspect hinder bekeken – niet strikt hoeven te zitten. Een vraag hierbij is of dit in de toekomst nog zal toenemen, of dat dit juist afgeremd moet worden.

4.3 Factoren die verweefbaarheid stimuleren of afremmen

In de economie zijn een aantal tendensen vast te stellen met een impact op de mate van verweefbaarheid van economische activiteiten.

De technologische innovaties (o.a. op het vlak van luchtfilters, geluïdsisolatie...) zorgen ervoor dat de hinder die bedrijven veroorzaken sterk beperkt kan worden. Bovendien zorgt de desindustrialisering en de evolutie naar een diensteneconomie er ook voor dat de aard van de economische activiteit in Vlaanderen sterk veranderd is.

Daartegenover staat dat bedrijven steeds meer verkeer veroorzaken. Bovendien zorgt het prijsverschil tussen bedrijfs- en woonkavels ervoor dat bedrijven een locatie op bedrijventerrein verkiezen, zeker gezien de toegenomen intolerantie van bewoners tegenover bedrijfsactiviteiten in hun omgeving.

Omdat niet duidelijk is welk van deze bewegingen overheerst, werd een workshop met diverse stakeholders rond het thema verweefbaarheid georganiseerd. De lijst met de deelnemers is toegevoegd als bijlage. Diverse elementen kwamen hierbij aan bod, die een impact hebben op de mate van verweefbaarheid.

Factoren waarom bedrijven zelf voor een locatie op bedrijventerrein kiezen zijn onder meer:

- ▶ Bedrijven kiezen voor zo recht mogelijke kavels. In woongebied zijn de kavels vaak te klein of te onregelmatig van vorm.
- ▶ Ondernemingen zijn soms onwetend over de mogelijke locaties binnen woongebied.

Naast deze argumenten bij de ondernemingen zelf, zijn er ook redenen bij de omgeving, die maken dat bedrijven richting bedrijventerrein geduwd worden:

- ▶ Grotere gebouwen stoten op weerstand wanneer ze in woongebied gesitueerd zijn: ze veroorzaken veel verkeersbewegingen en belemmeren het uitzicht. De tolerantie van omwonenden neemt af: de bestaande zonevreemde bedrijven hebben jarenlang op hun locatie kunnen functioneren. Maar op zo'n locatie een nieuw bedrijf inplanten wordt vandaag niet meer aanvaard.
- ▶ Het aantal bedrijven speelt een rol: één bedrijf kan perfect verweefbaar zijn, maar 10 van deze bedrijven in de dorpskern is dat niet, en zorgt voor protest van omwonenden.
- ▶ Gebrek aan uitbreidingsmogelijkheden op de bestaande locatie in woongebied drijft bedrijven naar professionele locaties. Wanneer een bedrijf dan verhuist, wordt de vrijgekomen locatie niet ingevuld met nieuwe economische activiteiten, maar bijna steeds met woonfunctie of recreatie. Dit komt zowel voor bij rood ingekleurde zones, als bij paarse vlekjes in woongebied (dat dan herbestemd wordt naar rood). Verweefbaarheid wordt op die manier niet gestimuleerd. Er is actief beleid van gemeente nodig om (verweven) economische activiteiten te stimuleren. Rood ingekleurde zones staan in principe voor een mix van functies, maar worden de facto ingevuld met wonen.

Uit de discussie kwam tot uiting dat door de woondruk (en hogere prijzen voor bouwgrond) het financieel weinig aantrekkelijk is voor bedrijven om een kavel in woongebied te verwerven. In combinatie met de hogere risico's op protest van omwonenden, drijft dit bedrijven naar een bedrijventerrein, ook al veroorzaken die bedrijven op zich nauwelijks hinder. De woondruk verschilt per zone/regio.

De belangrijkste elementen die een activiteit niet-verweefbaar maken, zijn :

- ▶ Hinder (maar speelt steeds minder een rol door technologische vernieuwingen)
- ▶ Zwaar verkeer, transport van het bedrijf zelf, maar ook van bezoekers (sport, detailhandel). Dit bezoekerstransport is ook een reden waarom meer en meer verweefbare activiteiten (bijv. bowling, dancing,...) naar BT komen. Dit transport hoeft echter niet noodzakelijk als een gegeven beschouwd te worden. In sommige regio's focust men op aanpassingen van de transportstromen zodat het bedrijf toch verweefbaar kan blijven op zijn huidige locatie.
- ▶ Schaal (van het bedrijf, of van het aantal bedrijven).

Als onderdeel van deze discussie speelt ook de regelgeving. Bij autogarages kan de showroom activiteit bijv. perfect verweefbaar zijn, maar als er in de garage een spuitactiviteit aanwezig is, mag dit omwille van regelgeving (milieuvergunning) niet in woongebied.

Verder stelt men meer en meer vast dat er een gestegen vraag is naar ruimte voor KMO units. Dit komt omdat de kavels in woongebied kleiner worden. Zelfstandigen of kleinere bedrijven kunnen niet meer in woongebied terecht voor hun opslag van materiaal (of het is er te duur) en verkiezen een loods op bedrijventerrein. Daar worden grotere kavels die niet onmiddellijk verkocht worden, opgedeeld in kleinere oppervlaktes voor KMO units. Dit beantwoordt aan een vraag vanuit de bedrijven, maar houdt ook het gevaar in dat grote bedrijven geen geschikte kavel meer vinden.

Samengevat kunnen we stellen dat nieuwe bedrijvigheid door technologische mogelijkheden en desindustrialisatie (meer kantoorfunctie) meer en meer verweven wordt, ten minste als enkel het aspect hinder beoordeeld wordt. Bovendien wordt er nu ook anders omgegaan met ruimte (zorgvuldiger ruimtegebruik). Maar door het markteconomische verhaal (grondprijzen) en door toegenomen intolerantie tegen bedrijvigheid worden bedrijven toch steeds vaker naar een bedrijventerrein gedreven.

De conclusie van de workshop met diverse stakeholders gebruiken we om toekomstscenario's uit te werken. Op basis van de opinies van de aanwezigen zullen we er voor het model (toekomstverwachting) van uitgaan dat de aanwezigheid van in principe verweefbare activiteiten niet zal dalen, als het beleid niet wijzigt. De push factoren zijn groter dan de pull factoren, zelfs met verbeterde technologie die de hinder beperkt. Er is een actief beleid nodig om verweefbaarheid te realiseren.

4.4 Scenario's inzake verweefbaarheid

Gezien de grote onzekerheid over hoe de mate van verweefbaarheid in de toekomst zal evolueren, verkiezen we te werken met een aantal scenario's. Overeenkomstig de conclusies van de workshop rond dit thema, veronderstellen we dat de aanwezigheid van in principe verweefbare economische activiteiten op bedrijventerreinen niet zal dalen als het beleid niet wijzigt.

4.4.1 *Status quo scenario*

Uit het literatuuronderzoek en de workshop blijkt dat er heel wat factoren zijn die enerzijds ervoor zorgen dat bedrijven minder hinder veroorzaken en dus in principe makkelijker verweefbaar zijn, maar dat er anderzijds ook heel wat tendensen zijn waardoor het voor bedrijven steeds moeilijker wordt om zich verweven in woongebied te vestigen.

In het status quo scenario veronderstellen we dat de mate van verweefbaarheid globaal per sector ongewijzigd blijft, dus dat ook in de toekomst binnen eenzelfde sector de activiteiten op bedrijventerrein een zelfde % van het totaal aantal vestigingen in die sector uitmaken. Per sector hanteren we het huidige aandeel van de activiteiten op bedrijventerrein ten opzichte van het totaal aantal vestigingen volgens de RSZ.

Omdat de groei per sector wel verschilt, krijgen we op termijn een andere sectorsamenstelling, en hierdoor wijzigt ook de globale verwevingsindex (gewogen gemiddelde van alle sectoren), hoewel de verweving per sector in dit eerste scenario constant blijft.

Voor de ruimtebehoefteraming hanteren we in het basisscenario volgende %, die de huidige situatie in Vlaanderen weergeven.

**Tabel 15: Niet-verweefbaarheid per sector en dimensieklasse (status quo scenario)**

	1-4 WN	5-9 WN	10-19 WN	20-49 WN	50-99 WN	100-199 WN	200-499 WN	500-999 WN	1.000 en meer WN	Totaal
1. Landbouw	4%	11%	22%	38%	53%	90%	716%	--	--	6%
2. Energie	57%	100%	123%	139%	263%	143%	213%	3671%	123%	120%
3. Verw nijverheid										
a. Interm goederen	71%	109%	114%	134%	145%	190%	176%	224%	261%	108%
b. Uitrust. goederen	89%	107%	116%	106%	128%	110%	158%	182%	167%	108%
c. Verbruiks goed	33%	56%	81%	116%	122%	117%	186%	238%	106%	59%
4. Bouw	16%	40%	55%	84%	99%	112%	174%	651%	116%	29%
5. Markt diensten										
a. Verv en comm.	22%	46%	63%	67%	78%	106%	111%	212%	398%	45%
b. Handel en horeca	15%	32%	46%	69%	78%	131%	129%	202%	854%	25%
c. Krediet en verz.	5%	10%	14%	30%	33%	58%	42%	128%	100%	8%
d. Zorg	1%	4%	3%	6%	6%	12%	17%	22%	54%	4%
e. Ov markt dienst	9%	21%	29%	40%	36%	46%	49%	109%	90%	15%
6. Niet-verh dienst										
a. Overh en onderw	4%	5%	5%	5%	6%	10%	22%	16%	22%	6%
b. Huish diensten										
7. Totaal	14%	31%	43%	50%	51%	66%	88%	180%	145%	25%

Hierbij merken we op dat de percentages in de laatste lijn (som van alle sectoren) wel kunnen wijzigen door heen de tijd, doordat de sectorsamenstelling ook wijzigt, gezien de verschillende groeiprognoses van de verschillende sectoren.

4.4.2 Minder verweving tegen 2030

Het tweede scenario gaat uit van een groter aandeel bedrijven dat in de toekomst op bedrijventerrein gevestigd is. Daarbij hebben we volgende assumpties gehanteerd:

- ▶ In de sector industrie zitten nagenoeg alle bedrijven van enige omvang al op een bedrijventerrein (of hun situatie is aldus geregulariseerd). Een verdere toename van de niet-verweefbaarheid wordt vooral verwacht bij de kleinere industriële productie (minder dan 10 werknemers), die nu nog deels verweefbaar in woongebied voorkomt.
- ▶ Ook in de bouw en de vervoerssector zijn de grootste bedrijven nu al terug te vinden op bedrijventerreinen. Ook hier zien we vooral bij de kleinste bedrijven een toenemende tendens richting bedrijventerrein.
- ▶ In de sector handel en horeca hebben we geen toenemende beweging naar bedrijventerrein verondersteld bij de kleinste bedrijven, vermits het hier overwegend kleinhandel en horeca betreft. Pas vanaf 20 werknemers veronderstellen we dat het meer en meer om groothandel gaat, en hebben we een stijging van de niet-verweefbaarheid toegepast.

- ▶ In de sectoren landbouw, krediet en verzekeringen, zorg, overige marktdiensten, overheid en onderwijs is geen stijging van de niet-verweefbaarheid verondersteld.

Daartoe lieten we het aandeel bedrijven op bedrijventerrein ten opzichte van het aantal RSZ vestigingen stijgen met volgende percentages:

Tabel 16: Toename van de niet-verweefbaarheid

Bedrijfstak	1-4 WN	5-9 WN	10-19 WN	20-49 WN	50-99 WN	100- 199 WN	200- 499 WN	500- 999 WN	1000+
Landbouw	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Energie	10%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Intermed goederen	10%	5%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Uitrustingsgoederen	10%	5%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Verbruiksgoederen	25%	50%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Bouw	50%	25%	10%	10%	5%	0%	0%	0%	0%
Vervoer en communicatie	25%	25%	10%	10%	10%	0%	0%	0%	0%
Handel en horeca	0%	0%	0%	10%	25%	5%	0%	0%	0%
Krediet en verzekeringen	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Zorg	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Overige marktdiensten	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Overheid en onderwijs	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

De wijzigingen bij de vestigingen met minstens 20 werknemers hebben een relatief beperkt effect op het eindresultaat, vermits deze vestigingen slechts 13% van het totaal aantal vestigingen met personeel vertegenwoordigen. 61% van de vestigingen met personeel telt echter minder dan 5 werknemers. Wanneer hier een groter aandeel op zoek gaat naar een vestiging op bedrijventerrein, dan heeft dit (in aantal) een veel grotere impact.

Nadat we per sector en per geografische cluster aangepaste percentages hebben ingevoerd bekomen we onderstaande cijfers voor Vlaanderen. De cijfers die in onderstaande tabel in het rood zijn weergegeven, zijn verhoogd ten opzichte van de assumpties in het status quo scenario. Voor de sector krediet en verzekeringen, zorg, overige marktdiensten en overheid en onderwijs zijn er dus geen verschillen tussen beide scenario's. De verschillen in verweving blijven beperkt tot die sectoren die in voorgaande tabel in het rood staan weergegeven.

Die verschillen per sector en de verschillende groeiritmen per sector zorgen ervoor dat de globale verwevingsindex jaar na jaar wijzigt.

Zo bekomen we dat in dit scenario tegen 2030 **27%** van de vestigingen op bedrijventerrein gelegen is.

**Tabel 17: Niet-verweefbaarheid per sector en dimensieklasse (scenario 2, 2030)**

	1-4 WN	5-9 WN	10-19 WN	20-49 WN	50-99 WN	100-199 WN	200-499 WN	500-999 WN	1.000 en meer WN	Totaal vestigingen met WN
Landbouw	4%	11%	22%	38%	34%	90%	482%	0%	0%	6%
Energie	57%	110%	123%	139%	250%	143%	213%	3612%	123%	123%
Interm goederen	78%	115%	119%	134%	145%	190%	176%	224%	261%	112%
Uitrust. goederen	98%	112%	122%	106%	128%	106%	153%	182%	167%	112%
Verbruiks goed	41%	83%	89%	116%	122%	117%	186%	238%	106%	70%
Bouw	24%	50%	61%	93%	104%	112%	174%	263%	116%	37%
Verv en comm.	28%	58%	69%	74%	86%	106%	111%	201%	351%	52%
Handel en horeca	15%	32%	46%	76%	97%	138%	129%	188%	854%	25%
Krediet en verz.	5%	10%	14%	30%	33%	52%	26%	88%	100%	8%
Zorg	1%	4%	3%	6%	6%	12%	17%	20%	54%	4%
Ov markt dienst	9%	21%	29%	40%	36%	46%	48%	99%	90%	15%
Overh en onderw	4%	5%	5%	5%	6%	10%	22%	16%	22%	6%
Totaal	15%	35%	44%	53%	54%	66%	88%	170%	142%	27%

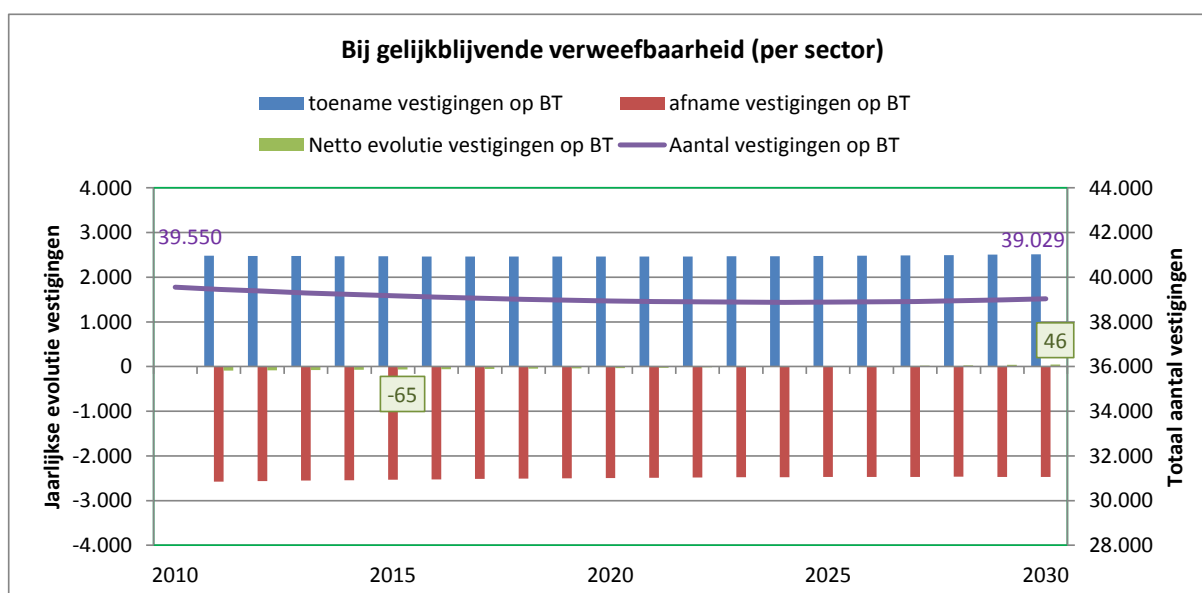
4.5 Prognoses aantal vestigingen op bedrijventerreinen

Wanneer we deze assumpties doorrekenen bij gelijkblijvende mate van verweefbaarheid als vandaag, dan bekomen we dat er in Vlaanderen als geheel tegen 2030 circa 39 dzd activiteiten op bedrijventerreinen gevestigd zijn. Dit is minder dan vandaag. De sterkste economische groei wordt immers verwacht in sectoren die typisch niet of beperkt op bedrijventerrein gevestigd zijn, terwijl er in de industrie zelfs een daling van tewerkstelling (en dus vestigingen) verwacht wordt, waardoor het aantal vestigingen op bedrijventerreinen licht afneemt.

Tabel 18: Aantal vestigingen op bedrijventerrein (status quo scenario verweefbaarheid)

Bedrijfstak	2010	2015	2020	2025	2030
Landbouw	223	311	433	602	839
Energie	1.058	1.065	1.071	1.077	1.084
Intermed goederen	4.155	3.986	3.824	3.669	3.520
Uitrustingsgoederen	1.276	1.215	1.156	1.100	1.047
Verbruiksgoederen	4.461	4.141	3.844	3.568	3.312
Bouw	5.162	5.206	5.251	5.296	5.342
Vervoer en communicatie	3.113	3.240	3.373	3.511	3.654
Handel en horeca	13.359	12.722	12.116	11.539	10.989
Krediet en verzekeringen	567	656	760	879	1.018
Zorg	339	332	326	320	314
Overige marktdiensten	5.220	5.573	5.951	6.353	6.784
Overheid en onderwijs	617	718	834	970	1.127
Huishoudelijke diensten	0	0	0	0	0
Alle sectoren	39.550	39.165	38.938	38.885	39.029

Figuur 3: Evolutie van het aantal vestigingen op bedrijventerreinen



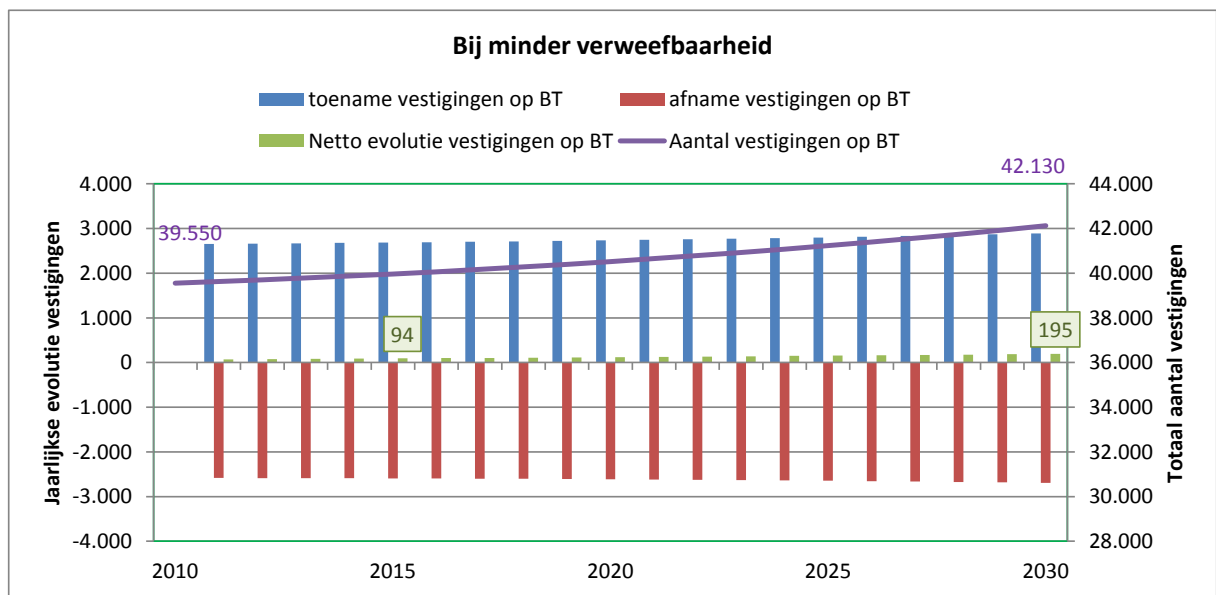
Gegeven de discussie rond verweefbaarheid, werd ook een scenario uitgewerkt waarbij in de toekomst een groter aandeel van de economische activiteit een plaats zal zoeken op bedrijventerrein. Stijgend protest van omwonenden, hoge grondprijzen in woongebied, en de beschikbaarheid aan goede kavels op bedrijventerrein dirigeren meer en meer activiteiten naar een bedrijventerrein. Wanneer in plaats van 25% (huidige situatie) in de toekomst 27% van de activiteiten niet-verweefbaar wordt, dan zorgt dit voor een ruimtebehoefte vanwege 42 duizend vestigingen, of 8% meer dan in het status quo scenario.



Tabel 19: Aantal vestingen op bedrijventerrein (scenario minder verweving)

Bedrijfstak	2010	2015	2020	2025	2030
Landbouw	223	311	433	602	839
Energie	1.058	1.074	1.089	1.105	1.121
Intermed goederen	4.155	4.028	3.905	3.785	3.668
Uitrustingsgoederen	1.276	1.227	1.180	1.135	1.091
Verbruiksgoederen	4.461	4.326	4.186	4.045	3.902
Bouw	5.162	5.570	5.984	6.406	6.834
Vervoer en communicatie	3.113	3.361	3.625	3.904	4.201
Handel en horeca	13.359	12.793	12.250	11.730	11.232
Krediet en verzekeringen	567	656	760	879	1.018
Zorg	339	332	326	320	314
Overige marktdiensten	5.220	5.573	5.951	6.353	6.784
Overheid en onderwijs	617	718	834	970	1.127
Huishoudelijke diensten	0	0	0	0	0
Alle sectoren	39.550	39.968	40.523	41.234	42.130

Figuur 4: Evolutie van het aantal vestingen op bedrijventerreinen



5/ Ruimtegebruik

Ook voor het ruimtegebruik per vestiging moeten we in het model met scenario's werken. We hebben namelijk wel zicht op het huidige ruimtegebruik, maar niet op de evoluties of trends in het ruimtegebruik. Daarom werd alle beschikbaar materiaal over de huidige situatie gepresenteerd aan de verschillende stakeholders, tijdens een workshop, en werd bij de aanwezigen gepolst naar hun toekomstverwachting over het ruimtegebruik van bedrijven, en dit bij ongewijzigd beleid.

5.1 Huidig ruimtegebruik per vestiging

5.1.1 Alle vestigingen op bedrijventerreinen

Op basis van het GIS Bedrijventerreinen analyseerden we ook het ruimtegebruik. Voor deze analyse selecteerden we eerst alle percelen waarvoor de oppervlakte gekend is, én waar een bedrijfsactiviteit gevestigd is. Braakliggende percelen of reservegronden werden dus uit de analyse gehouden. Voor percelen waar meerdere bedrijven op gevestigd zijn moest een correctie gebeuren. Het gemiddeld ruimtegebruik van de vestiging was dan niet de perceelsoppervlakte, maar de perceelsoppervlakte gedeeld door het aantal bedrijven dat op dit perceel gevestigd is. Uit deze analyse kwam volgend overzicht van het ruimtegebruik per vestiging:

Tabel 20: Huidig ruimtegebruik per vestiging op bedrijventerreinen (in m²)

Bedrijfstak (Hermes)	m ² kaveloppervlak per vestiging op bedrijventerrein in Vlaanderen
1. Landbouw	7.788
2. Energie	19.573
3. Verw nijverheid	9.873
a. Intern goederen	15.649
b. Uitrust. Goederen	13.811
c. Verbruiks goederen	9.958
4. Bouw	4.337
5. Markt diensten	5.786
a. Vervoer en comm.	12.605
b. Handel en horeca	4.967
c. Krediet en verzek.	8.829
d. Zorg	4.553
e. Ov markt diensten	4.313
6. Niet-verhand diensten	7.149
7. Totaal	7.526

Bron: IDEA Consult op basis van GIS Bedrijventerreinen

Het gemiddeld ruimtegebruik per vestiging (op bedrijventerrein) bedraagt vandaag dus 7.526 m². De energiesector en de productie van intermediaire goederen gebeurt typisch op grotere kavels. De kleinste kavels worden typisch ingenomen door de bouw, de handel en horeca, en de overige marktdiensten.



In het basisscenario worden deze gemiddelde kaveloppervlaktes per sector en per cluster ook voor de toekomstige vestigingen gehanteerd.

5.1.2 Recente vestigingen

De analyse op basis van het GIS bedrijventerreinen toont het ruimtegebruik van alle vestigingen op bedrijventerreinen. Veel van deze terreinen zijn echter al jarenlang in gebruik. Er wordt algemeen erkend dat bij nieuwe vestigingen veel sterker het accent ligt op zorgvuldig ruimtegebruik. Bovendien komen er nog weinig grote productiebedrijven (die typisch grotere kavels innemen) bij. Hierdoor daalt de gemiddelde kaveloppervlakte op bedrijventerreinen.

Dit wordt bevestigd wanneer we naar de recente vergunningen voor bedrijfsgebouwen kijken. De gemiddelde vloeroppervlakte van vergunningen voor gebouwen 'industrie en opslag' is in het Vlaams Gewest vrij stabiel en schommelt tussen 2.000 en 2.500 m². Bij een bebouwingsdichtheid van 50% komt dit neer op een vereist kaveloppervlak van 5.000 m².

Makelaars bevestigen deze tendens. Veel kavels hebben een oppervlakte van 5.000 m². Daarnaast is er ook een toegenomen vraag naar kleinere units van 300-500 m² voor KMO's. Het gemiddeld ruimtegebruik per nieuwe vestiging daalt hierdoor, ook al omdat ook de kleinere ondernemingen nu sneller hun weg vinden naar een bedrijventerrein.

5.2 Hypotheses voor ruimtebehoefteraming

Gezien we geen historische reeksen hebben over het ruimtegebruik, moeten we zelf scenario's uitwerken over het toekomstig ruimtegebruik. We baseren ons hiervoor op de beschikbare informatie, zijnde de kwantitatieve informatie over het huidige ruimtegebruik op bedrijventerreinen, en anderzijds kennis van de markt bij de marktspelers (intercommunales, POM's, makelaars in bedrijfstvastgoed, ...). Tijdens een workshop werd hun mening gevraagd over hoe het ruimtegebruik van bedrijven op bedrijventerrein evolueert, bij constant beleid. Het resultaat van deze workshops werd verwerkt in twee toekomstscenario's.

In een eerste scenario passen we de huidige ratio's inzake ruimtegebruik per vestiging toe, gedifferentieerd naar sector. Dit ruimtegebruik per vestiging kan als een bovengrens beschouwd worden.

In een alternatief scenario veronderstellen we voor Vlaanderen tegen 2030 een gemiddeld ruimtegebruik van 5.000 m² per vestiging, wat 33% lager ligt dan het huidige gemiddelde. We passen deze vermindering van het ruimtegebruik per vestiging geleidelijk toe op alle geografische clusters, en in alle sectoren, en zowel bij bestaande vestigingen als nieuwe vestigingen. In de praktijk zal de evolutie sneller gaan bij de bedrijven die verhuizen of de nieuwe vestigingen, en zullen bestaande vestigingen niet snel een dalend ruimtegebruik vertonen. Het is daarom van belang om de impact op de totale "stock" aan vestigingen te monitoren en dit gemiddelde als input in het model te gebruiken. Dit tweede scenario waarbij het gemiddelde ruimtegebruik over ALLE vestigingen met een derde daalt, is dus een erg verregaand scenario.

Een gemiddelde daling van het ruimtegebruik tegen 2030 met 33% lijkt veel. Echter, gezien een vestiging in Vlaanderen gemiddeld 13,6 werknemers telt, komt een kaveloppervlak van 5.000 m² neer op een terreinquotiënt van 368 m² per werknemer. Dit is zeker niet extreem laag, in vergelijking met de waarden die in Nederlandse of andere studies gehanteerd worden. Ter vergelijking geven we hieronder de terreinquotiënten zoals deze in 2004 bleken uit een grootschalige enquête bij ondernemingen in Vlaanderen. Het ruimtegebruik is dus niet onrealistisch, maar veronderstelt wel dat niet enkel nieuwe maar ook de bestaande vestigingen hun ruimtegebruik optimaliseren.

Tabel 21: Terreinoppervlakte per sector en dimensieklasse (in m² per werknemer)

TQsite	Grootteklasse 1	Grootteklasse 2	Grootteklasse 3	Grootteklasse 4
Industrie				
Mean 1	946	608	455	375
Median 1	337	333	268	252
Bouw				
Mean 1	1,058	637	285	164
Median 1	475	170	126	118
Handel				
Mean 1	656	428	271	247
Median 1	166	228	228	107
Vervoer				
Mean 1	594	414	368	309
Median 1	183	309	211	127
Diensten				
Mean 1	1,048	1,318	357	39
Median 1	150	66	45	36

verwijderde outliers in de mean 1 en median 1

Bron: IBM en UGent (2004)

5.3 Ruimte vraag en ruimteaanbod

Wanneer bedrijven groeien, hebben ze extra ruimte nodig, en gaan ze op zoek naar uitbreidingsruimte. Het niet kunnen uitbreiden op de bestaande locatie is de hoofdreden waarom ondernemingen verhuizen.

De omgekeerde beweging is minder direct. Bedrijven waar de tewerkstelling daalt, en ruimte over hebben, gaan minder snel verhuizen naar een kleinere locatie.

In het kader van een Nederlandse studie werden bedrijven bevroegd naar hun reactie bij krimp van de tewerkstelling⁴. Uit de antwoorden bleek dat de werkgelegenheid gemiddeld 52% moet dalen vooraleer bedrijven ruimte gaan afstoten. En pas wanneer de tewerkstelling 71% daalt besluiten bedrijven om te verhuizen.

Tabel 22: Minimale tewerkstellingsdaling die nodig is opdat ruimte vrij komt

	Hoeveel krimp nodig om ruimte af te stoten	Hoeveel krimp nodig om te verhuizen
Industrie	47%	81%
Logistiek	55%	69%
Diensten	53%	69%
Totaal	52%	71%

Uit de studie bleek verder dat van de bedrijven die in 1990, 1992, 1993 en 1995 verhuisd waren, tegen 1996 59% van de oppervlakte die was vrijgekomen na een verhuisbeweging opnieuw in gebruik was door een economische activiteit. Ongeveer 11% had een andere niet-economische invulling gekregen. 30% was nog niet opnieuw ingevuld. Het hergebruik situeert zich dus tussen 59% en 89%. Als wordt aangenomen dat ongeveer de helft van de ruimte waarover nog geen gegevens waren opnieuw wordt ingevuld, komt het hergebruik op 74% van de vrijgekomen oppervlakte, en gaat dus een kwart van de economische ruimte verloren.

Het zou een onderschatting van de vraag zijn om louter de netto groei van de tewerkstelling van de tewerkstelling door te vertalen naar ruimtebehoefte. Dat zou betekenen dat elke krimpbeving ook leidt tot aanbod van ruimte. De praktijk leert dat dit niet zo is.

Omgekeerd is het ook niet correct om enkel met de jobcreatie te werken. Dit zou betekenen dat de groeivraag volledig op nieuwe terreinen moet komen, en dat er geen ruimte vrijkomt op bestaande terreinen.

Jaarlijks gaan 3,5% jobs verloren door jobdestructie bij krimpende bedrijven (exclusief stopzettingen). Uit het eerder geciteerde onderzoek blijkt dat de tewerkstelling al met meer dan 50% moet dalen eer die ruimte

⁴ BCI (1998) Locatievoorkeur en ruimtegebruik van verhuisde bedrijven. Studie in opdracht van het Centraal Planbureau.



beschikbaar komt voor andere bedrijven. Wanneer de tewerkstelling in een onderneming jaarlijks met 3,5% daalt, dan duurt het 20 jaar eer de tewerkstelling met minstens 50% is gedaald. Of dan haalt jaarlijks slechts $1/20 = 5\%$ van de krimpende bedrijven de drempel waardoor ruimte vrij komt. Wanneer die drempel gehaald wordt, dan daalt het ruimtegebruik meteen wel voor de krimp van alle voorbije jaren, dus niet enkel de tewerkstellingsdaling van het voorbije jaar. Per onderneming verloopt dit dus zeer continu, maar geaggregeerd over alle bedrijven betekent dit dat 3,5% jobdestructie per jaar ook leidt tot 3,5% ruimte die jaarlijks vrij komt.

En van die ruimte komt volgens Nederlands onderzoek tussen 59% en 89% opnieuw beschikbaar voor economische activiteiten.

Tijdens een workshop met diverse stakeholders werden deze percentages ter discussie voorgelegd. Vraag was of deze percentages uit Nederlandse studies representatief zijn voor de Vlaamse situatie. Uit de discussie bleek dat veel afhangt van waar het bedrijf gevestigd is. Van bedrijven die op een echt bedrijventerrein gevestigd zijn en verhuizen, wordt de ruimte haast steeds opnieuw ingevuld met economische activiteit. Dit kan weliswaar even duren, i.f.v. de economische situatie. Maar bedrijven die op een geïsoleerd paars vlekje gevestigd zijn tonen een ander beeld: als zij verhuizen of stoppen, dan wordt hun ruimte veel minder opnieuw met economie ingevuld. Dan is de druk groot om hier andere functies onder te brengen.

We gingen na hoeveel % van de percelen met een economische functie gelegen zijn op een echt bedrijventerrein en hoeveel op een zogenaamd 'paars vlekje' in woongebied. Die laatste hebben we voor de analyse gedefinieerd als alle terreinen met een oppervlakte van minder dan 1 ha, of alle terreinen waar maximaal 5 bedrijven op gevestigd zijn. Dan blijkt dat in Vlaanderen 86% van de perceelsoppervlakte op een echt bedrijventerrein gesitueerd is, en 14% op andere paars ingekleurde oppervlaktes. Die percentages variëren sterk tussen de geografische clusters, zoals verder in dit rapport wordt weergegeven.

Omdat er geen onderzoek of data beschikbaar is die ingaat op het hergebruik van economische percelen die vrijkomen, moeten we in het model een assumptie inbrengen. Deze percentages zijn een eigen inschatting. Om de resultaten van het model sterker te onderbouwen en eventueel de onderliggende assumpties aan te passen, ligt hier een monitoring taak weggelegd.

Hypothese: Gaan we ervan uit dat op de echte bedrijventerreinen 85% van de ruimte die vrijkomt opnieuw een economische functie krijgt en op de andere paarse gebieden slechts 20% dan betekent dat dat in Vlaanderen gemiddeld 76% van de vrijkomende economische percelen opnieuw beschikbaar komt voor bedrijvigheid.

5.4 Zelfstandigen

Uit de analyses (zie analyserapport) bleek dat meer dan 3.000 activiteiten op bedrijventerreinen vestigingen van een zelfstandige activiteit zijn, goed voor 8% van het totaal aantal vestigingen. Door een gemiddeld kleine ruimte-inname per vestiging nemen zij in totaal 3% in van het totale ruimtegebruik. Qua sectorindeling zijn zelfstandigen vooral actief in de primaire sector (32%), bouw en handel (10%). Dit valt samen met regio's of bedrijfstakken met veel kleine ondernemingen.

Op basis van de voorgaande stappen (tewerkstellingsgroei, werknemers per vestiging, schaalvergroting, ruimtegebruik per vestiging) werd de vraag naar ruimte op bedrijventerreinen voorlopig geraamd.

Voor Vlaanderen gaan we ervan uit dat dit 97% van de vraag bedraagt, en dat er nog de zelfstandigen (3% van de totale vraag) moeten bijgeteld worden. Dit percentage wordt constant in de tijd verondersteld.

5.5 Resultaten voor Vlaanderen

Op basis van de simulaties bekomen we dat met het huidige ruimtegebruik en de huidige mate van verweving er circa 32 dzd ha ingenomen zijn voor economische activiteiten op bedrijventerreinen. Bij ongewijzigd ruimtegebruik en verweefbaarheid zouden hier de komende 20 jaar 7.025 ha bij moeten komen. De daling bij de industrie genereert in principe wel heel wat aanbod voor de groei in andere sectoren, die proportioneel minder op bedrijventerrein gevestigd zijn, en minder ruimte per vestiging nodig hebben. Maar de praktijk leert dat economische percelen die vrij komen nadien niet altijd hun economische functie behouden. In het model is 76% hergebruik verondersteld. Dit opnieuw beschikbaar komen van verlaten percelen of gebouwen is echter een discontinu proces. Bedrijven verhuizen niet onmiddellijk naar een kleinere locatie wanneer hun tewerkstelling vermindert, en ze te ruim behuisd zitten. De omgekeerde beweging (bij groei) wordt veel sneller ingezet.

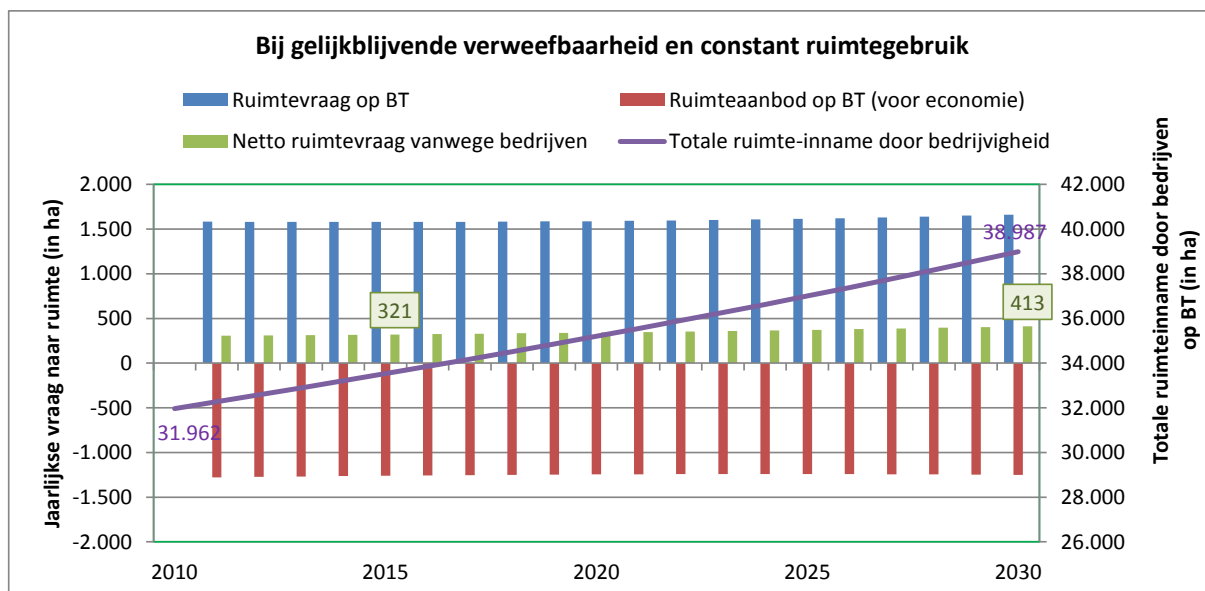
Wanneer deze economische groei gepaard gaat met een daling van het ruimtegebruik per vestiging, dan zou het totale ruimtegebruik op bedrijventerreinen zelfs kunnen dalen, waardoor er in 2030 ruim 4.000 ha minder nodig is dan vandaag.

Echter, de tendens tot minder verweefbaarheid zorgt dan weer voor een stijgende behoefte aan ruimte op bedrijventerreinen. In dit scenario zou er dan weer bijna 10.000 ha moeten bijkomen om de vraag naar terreinen op te vangen.

Tabel 23: Ruimtebehoefte aan bedrijventerreinen (t.o.v. 2010) (in ha)

Verweefbaarheid	Ruimtegebruik	2015	2020	2025	2030
Status quo	Status quo	1.568	3.239	5.044	7.025
Status quo	Dalend ruimtegebruik	-1.133	-2.275	-3.430	-4.606
Minder verweefbaarheid	Status quo	2.243	4.611	7.141	9.874
Minder verweefbaarheid	Dalend ruimtegebruik	-513	-1.124	-1.836	-2.657

Figuur 5: Evolutie van de ruimtebehoefte aan terreinen voor economische functies



De cijfers hiervoor verbergen een complexe dynamiek. Stopzettingen en krimp van bedrijven zorgt voor onderbenut aanbod. Echter, om nieuwe bedrijven en groeiers de kans te geven op een geschikte ruimte, is het essentieel dat de ruimtes die vrijkomen, of leegstaan op een degelijke manier terug aangeboden worden. Dit veronderstelt ook dat het gros van de door economische functies bezette oppervlaktes (volgens het GIS bedrijventerreinen) ook in de toekomst geschikt blijven (of gecompenseerd worden) voor de doelgroep, zodat een zelfde volume in roulatie blijft voor bedrijvigheid.



6/ Ruimtebehoefte versus transacties

De hoofdstukken hiervoor hadden als doel een methode te ontwikkelen om de ruimtebehoefte op bedrijventerreinen te ramen. De netto ruimtebehoefte geeft aan hoeveel hectare er in globo nodig is om de op dat moment actieve bedrijven te huisvesten.

Hoewel de netto ruimtebehoefte beperkt kan stijgen, kunnen er jaarlijks toch heel wat terreinen uitgegeven worden. De transacties zijn hoger dan wat de netto ruimtebehoefte doet vermoeden, en dit omwille van 2 processen:

- ▶ Enerzijds is de netto economische groei het resultaat van een proces van jobcreatie (bij bestaande ondernemingen en bij starters) en van jobdestructie (krimp bij bestaande bedrijven en stopzettingen van bedrijven).
- ▶ Anderzijds zijn er ook bedrijven die verhuizen, zonder dat er uitbreiding mee gepaard gaat (vervangingsvraag).

Beide fenomenen zorgen ervoor dat de transacties veel hoger zijn dan wat vanuit de netto behoefte geraamd wordt. In de paragrafen hierna gaan we dieper op beide in.

6.1 Jobcreatie en –destructie en impact op de ruimtebehoefte

6.1.1 Kwantificering van de transacties

Uit voorgaande cijfers blijkt dat achter een beperkte groei van de tewerkstelling een grotere dynamiek van jobcreatie en –destructie schuil gaat. De voorbije 5 jaren steeg het aantal arbeidsplaatsen in Vlaanderen met gemiddeld 0,9%, of 23.118 per jaar. Die stijging van 23 duizend arbeidsplaatsen per jaar is echter het gevolg van:

- ▶ Een toename van 114 dzd jobs bij bestaande werkgevers
- ▶ Een stijging van 23 dzd jobs bij startende ondernemingen
- ▶ Een daling van 89 dzd arbeidsplaatsen bij krimpende werkgevers
- ▶ Een daling van 25 dzd arbeidsplaatsen door bedrijven die werden stopgezet

Dit zorgt er voor dat de 350 ha die er de komende 20 jaar jaarlijks vereist zijn, het gevolg zijn van enerzijds een grotere vraag vanuit de groeiende bedrijven, goed voor 1.580 à 1.707 ha per jaar, en anderzijds een opgaven om ruim 1.200 ha per jaar opnieuw een economische invulling te geven.

Bedrijfstak	Bruto ruimtebehoefte (incl. zelfstandigen), in ha				Aanbod dat vrij komt (incl. zelfstandigen), in ha			
	2015	2020	2025	2030	2015	2020	2025	2030
01) Landbouw	84	116	162	226	-36	-50	-70	-97
02) Energie	34	34	34	34	-24	-24	-24	-24
03a) Intermed goederen	227	225	223	221	-211	-209	-207	-205
03b) uitrustingsgoederen	92	91	90	89	-82	-81	-80	-79
03c) verbruiksgoederen	196	193	190	187	-193	-190	-187	-185
04) Bouw	192	192	193	193	-134	-135	-135	-135
05a) Vervoer en communicatie	219	221	222	224	-142	-143	-144	-145
05b) handel en horeca	424	420	416	412	-354	-350	-347	-344
05c) krediet en verzekeringen	34	35	36	37	-13	-14	-14	-14
05d) zorg	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1
05e) overige marktdiensten	58	59	59	60	-18	-19	-19	-19
06a) overheid en onderwijs	20	21	22	22	-4	-4	-4	-4
Alle sectoren	1.580	1.608	1.649	1.707	-1.212	-1.220	-1.233	-1.254

Vaak is het echter zo dat bedrijven wiens activiteit krimpt, niet meteen verhuizen naar een kleinere locatie. Het proces waarbij ruimte die niet langer nodig is, terug vrij komt voor andere activiteiten, verloopt discontinu. Veel ondernemingen houden deze ruimte dan ook liefst in portefeuille, om na verloop van tijd hopelijk opnieuw te kunnen uitbreiden. De kosten om deze reserve ruimte aan te houden staan vaak niet in verhouding tot de kosten die gepaard gaan met het niet kunnen uitbreiden op de bestaande locatie.

6.1.2 Opmerking bij de data

Elke onderneming kan op één enkele plaats gevestigd zijn of meerdere vestigingen met personeel bezitten. De cijfers van DynaM worden berekend op het niveau van de volledige onderneming in België, en niet op het niveau van de lokale vestiging. De officiële cijfers rond jobcreatie en –destructie zijn dus gebaseerd op de ondernemingsdata (per 'werkgever' of 'organisatie').

Dit betekent dat de start of sluiting van een lokale vestiging van een grotere onderneming niet geteld wordt als een starter of een stopzetting. Ook jobcreatie en –destructie worden berekend op het niveau van de onderneming. Wanneer binnen eenzelfde onderneming één vestiging groeit met tien arbeidsplaatsen en een andere krimpt met tien, wordt dit niet geteld als jobcreatie of –destructie. In België heeft 97% van de werkgevers slechts één vestiging. Voor de meeste ondernemingen valt het niveau van de onderneming dus samen met dat van de vestiging.

Dit analyseniveau is niet onbelangrijk voor de ruimtebehoefteraming. Op vestigingsniveau wordt er immers meer dynamiek waargenomen dan op het niveau van de onderneming. De raming van de transacties blijft dus een onderschatting van de werkelijke dynamiek op de bedrijventerrein markt.

6.2 Vervangingsvraag

6.2.1 Omvang van de vervangingsvraag

Hoewel economische groei de belangrijkste reden blijft voor bedrijven om te verhuizen, zullen soms toch ook andere factoren leiden tot een verhuisbeweging. Dit soort verhuisbewegingen wordt veroorzaakt door ontevredenheid over de huidige locatie, bijv. een te verouderd pand, ontevredenheid inzake bereikbaarheid, omgevingskwaliteit, overlast of hinder, aanwezige faciliteiten, ...

De vervangingsvraag is het grootst bij kantoren, gekenmerkt door een huurmarkt. In andere segmenten is de vervangingsvraag doorgaans erg laag. Verhuizen is immers duur, en wordt om die reden pas serieus overwogen als het bedrijf niet langer kan uitbreiden op de bestaande locatie of nieuwe investeringen plant. Een groot deel van deze verhuisbewegingen zal dan ook samenhangen met de groei gedreven vraag die we hierboven hebben geraamd.

Tegelijk kan deze vervangingsvraag ook aanbod creëren: de ruimte die vrijkomt kan voor andere bedrijven wel nog voldoen aan de behoeften. Een deel van deze verouderde bedrijfslocaties zal echter niet meer aangeboden worden als ruimte voor economische activiteiten maar een conversie naar andere functies ondergaan.

De vervangingsvraag zorgt er dus, evenals het proces van jobcreatie en –destructie, voor dat de dynamiek op de bedrijventerreinmarkt (en het aantal transacties) heel wat hoger is dan wat vanuit de netto-groei kan verwacht worden. Deze dynamiek leidt bovendien niet enkel tot een vraag naar ruimte, maar zorgt er ook voor dat er ruimte opnieuw op de markt aangeboden wordt. Dit aanbod voldoet echter niet altijd aan de locatieverwachtingen voor nieuwe vestigingen. Er ligt dan ook een belangrijke opgave in het opnieuw activeren van deze vrijgekomen percelen.

Op basis van een screening van diverse studies trachten we de omvang van deze vervangingsvraag te ramen⁵.

Cabus en Vanhaverbeke (2003) stellen op basis van de DBRIS databank vast dat jaarlijks ongeveer 0,9% van de bedrijven verhuizen (periode 1995-99). Dit cijfer omvat de verhuisbewegingen tussen de Vlaamse gemeenten en van Vlaanderen naar Brussel of Wallonië. Verhuisbewegingen uit Brussel en Wallonië naar Vlaanderen zitten niet in dit cijfer vervat. Een analyse op basis van de balanscentrale (periode 1990-2001) wijst uit dat jaarlijks ongeveer 1,9% van de bedrijven verhuist. Hierbij zijn enkel bedrijven die minstens gedurende die periode van 10

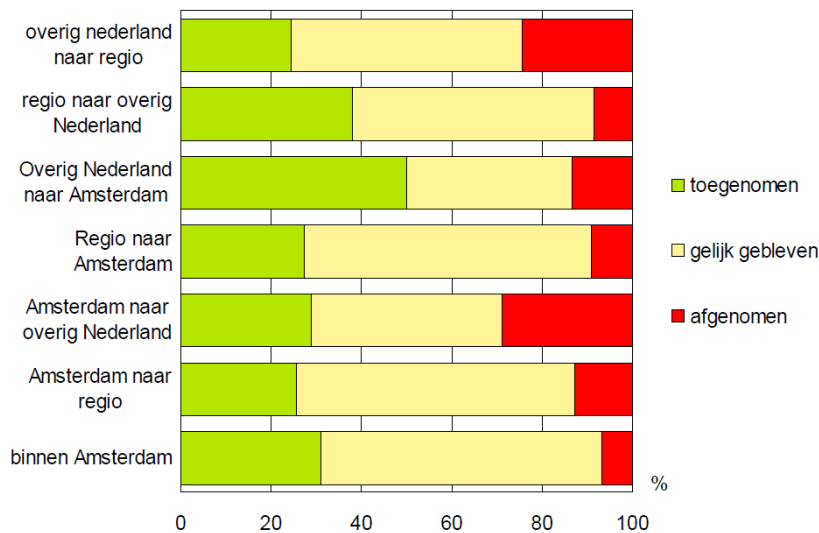
⁵ Cabus, P. en W. Vanhaverbeke (2003) Ruimtelijk-economische dynamiek in Vlaanderen
Ruimtelijk Planbureau Den Haag (2007), Verhuizingen van bedrijven en groei van werkgelegenheid. NAI Uitgevers.
Pellenbarg, Piet (2005) Bedrijfsverplaatsingen. Hoofdstuk 6 in: Pellenbarg, P., P. Van Steen en L. Van Wissen (Eds)
Ruimtelijke aspecten van de bedrijvendynamiek in Nederland. Assen: Van Gorcum.
BCI (1998), Locatievoorkeur en ruimtegebruik van verhuisde bedrijven
Gemeente Amsterdam Dienst Onderzoek en Statistiek (2006), Bedrijfsmigratie 2005
Economisch instituut voor de bouwnijverheid (2006); Vraag naar kantoren tot 2015
Van der Wilt (2011) Monitor bedrijventerreinen stadsregio Rotterdam 2011



jaar actief zijn in het onderzoek opgenomen. Uit de analyse bleek verder dat de mobiliteit groter is bij de diensten dan bij de industrie of bouw, en dat het vooral de bedrijven tussen 5 en 50 werknemers zijn die meer verhuizen. Bovendien is een verhuis erg vaak gekoppeld aan een werkgelegenheids groei. Uit de publicatie valt echter niet op te maken hoeveel van de verhuisbewegingen gepaard gaan met groei, en hoe groot de pure vervangingsvraag bedraagt.

In een studie voor de Amsterdamse regio⁶ bleek dat bij de bedrijfsmigratie 20 tot 60% zonder tewerkstellingsevolutie gepaard ging .

Figuur 6: Werkgelegenheidsontwikkeling bij verhuizende bedrijven, 2005



Volgens BCI (1998) is ruimtegebrek op de bestaande locatie de belangrijkste reden om te verhuizen, en wordt dit door 41% van de bedrijven als belangrijkste motief genoemd. Nog eens 16% heeft te maken met bedrijfseconomische redenen zoals reorganisatie, verandering in activiteiten en 7% met fusies of overnames. Ook dit zijn twee motieven die vaak (maar niet steeds) gekoppeld zijn aan tewerkstelling.

Het saldo (36% van de verhuisbewegingen) kan beschouwd worden als een pure vervangingsvraag (niet langer tevreden met bestaande locatie omwille van bereikbaarheid, milieueisen, vestigingseisen gemeente, hoge kosten huisvesting,...)

Ook weten we dat in Nederland jaarlijks ongeveer 18.000 bedrijven verhuizen, wat ongeveer 4% van de bedrijvenpopulatie is (RPB 2007).

Als 4% van de bedrijven verhuist, en hiervan 36% zeker niet omwille van groei of krimp is, dan verhuist jaarlijks ten minste 1,44% van de bedrijven omwille van vervangingsvraag.

Deze verhuisbewegingen creëren in principe geen extra vraag, want door te verhuizen komt er ook ruimte vrij. Om deze doorstroming mogelijk te maken, moet er in principe wel steeds een klein overaanbod zijn, zodat bedrijven kunnen verhuizen, waarna pas hun eigen locatie vrij komt. Verhuisbewegingen gaan steeds gepaard met een kortstondige leegstand. Dit noemen we de frictieleegstand.

Dit percentage verschilt per segment. In de kantorenmarkt bijv. is een frictieleegstand van 4-5% normaal. 4-5% leegstand op de volledige voorraad is nodig om een dynamische markt te hebben. Wanneer de leegstand meer bedraagt, is er sprake van structurele leegstand. Voor bedrijventerreinen worden uiteenlopende percentages gehanteerd. In een studie voor de stadsregio Rotterdam werd een leegstand van 3,5% geteld op de

⁶ Gemeente Amsterdam, Dienst Onderzoek en statistiek (2007): bedrijfsmigratie 2005

bedrijventerreinen. In deze studie werd 7% als een normale frictieeegstand beschouwd⁷. In een studie naar de ruimtebehoefte in Utrecht door BCI wordt 5% als normale leegstand genoemd.

In de studie van het EIB (2006) tenslotte wordt de vervangingsvraag geraamd op basis van de normale levensduur van bedrijfsgebouwen, en de leeftijd van het kantorenpark. Bij een gemiddelde levensduur van 40 jaar voor bedrijfsgebouwen betekent dat elk jaar tussen 1,5 en 2,5 % van de bedrijfsgebouwen voorraad wordt vervangen. De TU Delft vond in 1994 percentages die varieerden van 0,5 tot 1%. De EIB studie gaat uiteindelijk voor de raming uit van een vervangingspercentage van 1,5%, wat neerkomt op een levensduur van 50 jaar, en aldus aansluit bij eerdere studies van CBC (1997), Stec Groep (1999) en BCI (2001). Deze benadering van de vervangingsvraag is een onderschatting, want ze raamt enkel die verhuisbewegingen uit verouderde bedrijfsgebouwen.

De vervangingsvraag zal zich dus ergens tussen 1,5 en 4% bevinden. Uit de verschillende studies weten we immers dat:

- ▶ Tot 4% van de bedrijven verhuist (cijfer voor Nederland. In Vlaanderen bekomen Cabus en Vanhaverbeke een verhuis% van 1,9% maar dit is exclusief de bedrijven jonger dan 10 jaar), en dat bij 36% van de verhuisbewegingen er helemaal geen verband met de tewerkstelling is. De verhuisbewegingen zonder tewerkstellingseffect vertegenwoordigen dus minstens 1,4% van de bedrijfspopulatie
- ▶ 1,5% van de bedrijfsgebouwen moet jaarlijks vervangen worden omwille van hun technische en economische levensduur, en dit is een onderschatting van de vervangingsvraag (slechts één motief).
- ▶ Diverse bronnen raden 4% frictieeegstand aan (maar dit is ook om de verhuisbewegingen met groei op te vangen)

Op basis van deze cijfers ramen we de zuivere vervangingsvraag op 2%. Dit percentage is eerder laag, en heeft te maken met het feit dat bedrijventerreinen nog vooral een markt is waar bedrijven grond kopen of in erfpacht nemen en zelf bouwen. Huur is nog vrij beperkt, tenzij bij specifieke segmenten zoals bedrijfsverzamelgebouwen, logistieke loodsen, ...

De vraag is voorts of de vervangingsvraag ook in gelijke mate aanbod schept. Als de verlaten gebouwen nog voldoen als bedrijfsruimte, kunnen ze opnieuw aangeboden worden. Maar slecht gesitueerde gebouwen dreigen na de verhuis leeg te blijven staan.

Omwille van de beperkte data voor de Vlaamse context, werd deze hypothese ook voorgelegd aan de stakeholders (workshop van 30/01/2014). De reacties op de vervangingsvraag waren:

- ▶ Een vervangingsvraag van 2% wordt door de aanwezigen voldoende realistisch geacht.
- ▶ Naar alle waarschijnlijkheid liggen de verhuismotieven in Vlaanderen in dezelfde lijn als bij de Nederlandse studie.
- ▶ Het standpunt dat gebouwen na 50 jaar worden vervangen, lijkt achterhaald. Rekening houdend met technologische innovatie, EPC-wetgevingen, leegstandsheffing, e.d. lijkt een economische levensduur van 30 jaar voor bedrijfsgebouwen reeds lang. Dit zou een vervangingsvraag van 3% impliceren.
- ▶ Belang van de huurmarkt neemt toe bij internationaal georiënteerde bedrijven maar de toename is niet enorm. KMO's blijven het aankopen van een pand/perceel verkiezen maar het is minder gemakkelijk geworden om voldoende steun van banken te krijgen hiervoor waardoor zij ook meer in de huurmarkt terechtkomen.
- ▶ (Grote) bedrijven verhuizen steeds meer omwille van commerciële aantrekkelijkheid (zichtlocaties)

6.2.2 Impact op de bruto vraag en het aanbod

Wanneer we mogen veronderstellen dat 2% van de bedrijven jaarlijks verhuist omdat de huidige locatie niet langer voldoet, dan zorgt dit ervoor dat er de komende jaren jaarlijks bijkomend 640-780 ha gevraagd wordt door bedrijven die verhuizen, zonder dat hun tewerkstelling wijzigt.

⁷ Van der Wilt (2011) Monitor bedrijventerreinen stadsregio Rotterdam 2011



In principe zou hun huidige locatie ook beschikbaar moeten komen voor andere bedrijven. Ook hier stelt zich de vraag naar het hergebruik: hoeveel van die percelen komen ook effectief beschikbaar voor bedrijvigheid.

In het model gebruikten we eerder – bij de jobdestructie – een hergebruik van 76%, op basis van een hogere inschatting van hergebruik op de echte bedrijventerreinen, maar een lager hergebruik bij bedrijven die op een zgn. paars vlekje in woongebied gelegen zijn.

Welke hypothese het meest draagvlak krijgt, werd afgetoetst tijdens de workshop op 30/1/2014. De aanwezigen gaven aan dat het hergebruik bij de vervangingsvraag vermoedelijk lager ligt dan bij de gewone economische verhuisbewegingen, net omdat deze vervangingsvraag ontstaat vanuit een ontevredenheid over de huidige locatie. Vermoedelijk zal deze locatie ook voor andere bedrijven minder geschikt zijn, en dus minder makkelijk een nieuwe economische invulling krijgen.

Ook hier zijn echter geen cijfers beschikbaar die dit kunnen onderbouwen. In het model is verondersteld dat het hergebruik bij de vervangingsvraag slechts 80% van het hergebruik bij de economische verhuisbewegingen is, of anders gesteld dat bij verhuisbewegingen omwille van de locatie slechts 61% van de verlaten percelen opnieuw als aanbod voor bedrijven kan beschouwd worden, en dus in mindering gebracht van de vraagzijde.

In het Excel bestand met de raming is dit percentage makkelijk aan te passen, mocht uit nieuwe dataverzameling blijken dat dit te ver afwijkt van de situatie op het terrein.

Tabel 24: Omvang van de vervangingsvraag (in ha/jaar)

Bruto vraag	2010	2015	2020	2025	2030
Landbouw	5	8	12	18	27
Energie	42	43	44	45	46
Intermed goederen	131	133	134	136	137
Uitrustingsgoederen	36	37	37	38	39
Verbruiksgoederen	91	91	90	90	90
Bouw	48	53	57	62	67
Vervoer en communicatie	78	86	94	102	111
Handel en horeca	140	145	150	155	159
Krediet en verzekeringen	10	12	14	17	20
Zorg	3	3	3	3	3
Overige marktdiensten	47	51	55	59	64
Overheid en onderwijs	9	10	12	14	17
Alle sectoren	639	671	704	740	780

Tabel 25: Aanbod dat beschikbaar komt door de vervangingsvraag (in ha/jaar)

Bruto vraag	2010	2015	2020	2025	2030
Landbouw	4	6	10	15	21
Energie	34	35	35	36	37
Intermed goederen	105	106	107	108	109
Uitrustingsgoederen	28	29	30	31	31
Verbruiksgoederen	73	72	72	72	72
Bouw	38	42	46	50	54
Vervoer en communicatie	63	69	75	82	89
Handel en horeca	112	116	120	124	127
Krediet en verzekeringen	8	10	11	14	16
Zorg	3	3	3	3	2
Overige marktdiensten	38	41	44	47	51
Overheid en onderwijs	7	8	10	11	13
Alle sectoren	511	536	563	592	624

Doordat de percelen vanwaar bedrijven verhuizen niet volledig opnieuw beschikbaar komen, zorgen deze verhuisbewegingen voor een extra vraag van 130-160 ha per jaar in Vlaanderen. Dit komt bovenop de eerder geraamde economische vraag naar bedrijventerreinen.



7/ Gevoeligheidsanalyse

Zoals in hoofdstuk 2 weergegeven kunnen we niet voor alle inputs in het model gebruik maken van lange tijdreeksen op basis waarvan we de toekomstige evoluties goed kunnen inschatten. Voor 2 parameters, de mate van verweving, en het ruimtegebruik, hebben we enkel zicht op de huidige situatie, maar niet op de evolutie van die parameters. Op basis van een workshop waarbij de verwachtingen van diverse stakeholders werden afgetoetst, werden 2 scenario's uitgewerkt voor elk van deze twee parameters. In deze gevoeligheidsanalyse gaan we na hoe afhankelijk het eindresultaat is van de assumpties die we hier in het model gestopt hebben.

Verder onderzoekt deze gevoeligheidsanalyse ook hoe afhankelijk het eindresultaat is van de prognoses inzake economische groei. Hiervoor kunnen we wel gebruik maken van een officiële bron, namelijk de groeivoorzichten van het Federaal Planbureau, maar deze prognoses worden ook regelmatig bijgesteld. Deze cijfers zijn ook niet vastgelegd voor de rest van de periode waarvoor het model is opgemaakt. Omdat de rest van het model hier ook verder op bouwt, is deze input cruciaal voor het eindresultaat. De impact van wijzigingen in deze variabele wordt hierna dan ook weergegeven.

7.1 Economische groei

De ruimtebehoefteraming baseert zich op een gemiddelde jaarlijkse groei van 0,9%, waarbij er evenwel verschillen tussen sectoren optreden. Voor de industrie wordt een daling van 1% per jaar verwacht, terwijl er in de zorgsector jaarlijks een stijging van de tewerkstelling van 2% verwacht wordt.

De daling van de tewerkstelling in de industrie is cruciaal voor de bevindingen. Doordat deze sector sterk aanwezig is op bedrijventerreinen, en er doorgaans grote percelen inneemt, zorgt een daling van tewerkstelling in deze sector ervoor dat er ruimte vrijkomt, die vervolgens de groei in andere sectoren kan opvangen.

Echter, dalende industriële activiteit vertaalt zich niet altijd in extra aanbod van terreinen. Een deel van de hallen blijven ook ongebruikt staan.

In deze gevoeligheidsanalyse gaan we vooreerst na, hoe afhankelijk het resultaat is van de evoluties in de industrie. Dit doen we door voor de industrie een nulgroei te veronderstellen, eerder dan een daling van de tewerkstelling.

Tabel 26: Ruimte-inname bij hogere economische groei (in ha)

Scenario	2010	2015	2020	2025	2030
Basisscenario	31.962	33.530	35.201	37.007	38.987
Nulgroei in de industrie	31.962	34.109	36.362	38.753	41.324
Nulgroei in de industrie + hogere groei bij handel en vervoer	31.962	34.206	36.563	39.065	41.753

Bij nulgroei in de industrie, en ongewijzigde groei in de andere sectoren is de verwachting dat tegen 2030 41.324 ha op bedrijventerreinen nodig is voor economische activiteiten. Dit betekent een toename van 9.361 ha over een periode van 20 jaar of bijna 468 ha per jaar.

Het Federaal Planbureau hanteert ook voorzichtige groeiprognoses voor de sectoren handel (0,59% per jaar) en vervoer en communicatie (+0,88%), twee andere groepen die in belangrijke mate op bedrijventerrein gevestigd zijn. We gaan ook na hoe gevoelig het eindresultaat is voor andere groeicijfers in deze sectoren. Als hypothese hanteren we 25% meer groei, of een jaarlijkse groei van 1,10% in de sector vervoer en communicatie, en een jaarlijkse groei van 0,74% in de handel. Ten opzichte van het vorige scenario (met nulgroei in de industrie) betekent dit een extra behoefte van 429 ha tegen 2030.

7.2 Verweefbaarheid

Ook de mate van verweefbaarheid is een sterke driver voor het resultaat. In de scenario's werd onderzocht wat de impact is van een evolutie waarbij tegen 2030 2% meer vestigingen op bedrijventerrein gevestigd zijn.

Bij gelijkblijvende mate van verweving evolueerde de ruimte-inname op bedrijventerreinen van 31.962 ha naar 38.987, maar een beperkte stijging van de niet-verweefbaarheid doet de ruimte inname op bedrijventerrein stijgen tot 41.836 ha in 2030. Een beperkte stijging van het aandeel bedrijven dat zich op bedrijventerrein vestigt, zorgt voor een extra vraag van 2.849 ha, of 142 ha per jaar.

Uit de workshop en de interviews bleek net deze evolutie erg onzeker en moeilijk om in te schatten. Regelmatige monitoring van deze evoluties zijn aangewezen zodat in het model steeds actuele ratio's kunnen gebruikt worden. Het is ook een scenario dat erg beleidsafhankelijk is. Wanneer naar meer verweefbaarheid gestreefd wordt, dan dient ook buiten de bedrijventerreinen ruimte voor bedrijvigheid voorzien te worden. Zonder een expliciet beleid hierrond is het voor bedrijven immers niet altijd evident om zich in woongebied te vestigen, zelfs al is de activiteit in principe niet hinderlijk.

7.3 Ruimtegebruik

Een derde belangrijke factor in het model is het ruimtegebruik. Omdat vandaag al een aantal evoluties merkbaar zijn, werden eerder al 2 scenario's uitgewerkt: een basisscenario dat uitgaat van het huidige ruimtegebruik, en een alternatief scenario dat tegen 2030 een daling van het gemiddeld ruimtegebruik veronderstelt.

Een zorgvuldiger ruimtegebruik zou erg hoge winsten kunnen opleveren in termen van ruimtebehoefte. Dit is echter een proces dat slechts geleidelijk gerealiseerd wordt. Bestaande bedrijven zullen niet onmiddellijk verhuizen als ze op een andere locatie minder ruimte zouden kunnen innemen. Een verhuisbeweging is vaak gekoppeld aan een uitbreiding of nieuwe investering.

Het alternatieve scenario wijst vooral op de mogelijkheden die zorgvuldig ruimtegebruik kan bieden. Om dit te realiseren is echter een langere periode dan 20 jaar vereist. Onzorgvuldig ruimtegebruik bij bestaande bedrijven zal niet onmiddellijk verdwijnen, maar men kan er beleidsmatig wel op toezien dat bij nieuwe vestigingen principes van zorgvuldig ruimtegebruik worden nagestreefd.



8/ Subregionale ramingen: opbouw van de clusters

In deze studie ontwikkelen we een methode, die niet enkel voor Vlaanderen in zijn geheel kan toegepast worden, maar ook voor specifieke subregio's. De methodiek als zodanig blijft dezelfde, maar elke subregio heeft zijn eigen specificiteiten, waardoor andere inputgegevens in het model worden ingevoerd.

Hierna illustreren we dit door Vlaanderen als geheel in te delen in een aantal clusters met specifieke kenmerken, waarna we per cluster een ruimtebehoefteraming opstellen.

Deze clusters zijn geen bestuurseenheid, en de raming per cluster is als zodanig niet beleidsmatig relevant, maar de clusters zijn wel zo samengesteld dat ze gemeenten met een gelijkaardig ruimtelijk-economisch profiel aggregeren. Gemeenten kunnen nagaan in welke cluster ze zich positioneren, en de kengetallen van de cluster gebruiken voor hun eigen raming. Gemeenten kunnen uiteraard ook een grondige analyse van de situatie op hun eigen grondgebied maken, en gemeentespecifieke input ratio's in het model invoeren.

De indeling in clusters is louter bedoeld om te illustreren hoe je het model, dat voor Vlaanderen is ontwikkeld, ook kunt gebruiken voor andere geografische schaalniveaus, mits je de inputs ook aanpast. De clusterbenadering werd gekozen omdat de indeling in arrondissementen of provincies een administratieve indeling is, die niet de verschillen in regionale-economische dynamiek weergeeft. Via cluster/factoranalyse werden daarom clusters van gemeenten samengesteld die gelijkaardige kenmerken op het vlak van ruimtelijke-economische dynamiek vertonen.

8.1 Factor-clusteranalyse gehanteerd als methodiek

We maken gebruik van een factor-clusteranalyse om de gemeenten in Vlaanderen te groeperen in clusters die een zelfde ruimtelijk-economisch profiel vertonen. De methode die we hiervoor gebruiken is niet nieuw. Ze werd bijv. ook gebruikt in de Dexia studie waarin een socio-demografische indeling van gemeenten werd gemaakt naar woon- en werkgebieden. De studie combineert een cluster- en een factoranalyse op basis van demografische variabelen om de gemeenten in de delen in verschillende types.

Ook voor het ruimtebehoefteramingsmodel is de eerste stap de gemeenten in te delen in verschillende zones. Dit doen we echter niet op basis van demografische variabelen, maar wel op basis van ruimtelijk-economische variabelen.

Voor elke gemeente hebben we heel wat indicatoren verzameld rond hun ruimtelijk en economisch profiel. De **factoranalyse** is een voorafgaande synthese-oefening, waarbij de correlaties tussen de beginvariabelen systematisch geanalyseerd worden. Op basis van deze correlaties worden een klein aantal nieuwe variabelen gedefinieerd (de factoren) die dezelfde informatie bevatten als de oorspronkelijke variabelen, maar op meer compacte wijze. Deze factoren worden gebruikt als input voor de cluster-analyse

In de **clusteranalyse** groeperen we gemeenten tot een aantal clusters, waarbij er zo hoog mogelijke homogeniteit binnen de clusters gezocht wordt, en maximale heterogeniteit tussen clusters.

Extra toelichting bij de methodiek

We passen een hiërarchische clustering-methode toe die verschillende entiteiten aggregereert op basis van hun euclidische afstand. Dit is een multi-dimensionele statistische afstandsmaat die de gelijkaardigheid van gemeenten in 1 cijfer samenvat.

Het algoritme groepeerde die entiteiten waarvan de groepering resulteert in een minimale toename van variabiliteit binnen de groep en een maximale toename van de variantie buiten de groep. De entiteiten zijn eerst de afzonderlijke gemeenten en zijn vervolgens (groepen van) gemeenten die resulteren na herhaaldelijke toepassing van deze aggregatie-procedure.

Dit hiërarchisch clustering-algoritme zou kunnen doorgaan totdat alle gemeenten in 1 grote groep geplaatst zijn als we geen stop-criterium bepalen. We stoppen dit algoritme op een bepaald punt op basis van de Calinski-Harabasz index, die weergeeft welke de 'optimale clustering' is, namelijk een minimale variantie binnen de groepen en maximale variantie tussen de groepen.

Zo bekomen we een aantal clusters van gemeenten waarvan we kunnen zeggen dat ze relatief gelijkaardig zijn in hun ruimtelijke/economische karakteristieken.

8.2 Inputvariabelen

Om de cluster-factoranalyse te kunnen toepassen hebben we per gemeente een aantal indicatoren nodig, die een beeld geven van de ruimtelijk-economische dynamiek in die gemeente. Belangrijk voor de keuze van deze indicatoren zijn:

- ▶ Beschikbaarheid van de variabele op gemeentelijk niveau
- ▶ Typerend voor het soort economische activiteit in de gemeente en zijn ruimtegebruik

Voor de variabelen maken we maximaal gebruik van relatieve indicatoren (aandelen, groeivoeten) zodat gemeenten niet geclusterd zouden worden naar hun absolute grootte.

We verzamelden zowel

- ▶ indicatoren over het ruimtegebruik van economische activiteiten,
- ▶ variabelen over de economische structuur, en
- ▶ indicatoren van de economische groei in een gemeente.

De ruimtelijke indicatoren zijn:

- ▶ het aandeel van de grote bedrijventerreinen (+50ha) op de totale oppervlakte bedrijventerreinen
- ▶ alle vestigingen op bedrijventerrein uitgedrukt in % van alle RSZ vestigingen met personeel
- ▶ de oppervlakte bedrijventerreinen ten opzichte van de totale oppervlakte van de gemeente
- ▶ het % bedrijfsperven dat niet in gebruik is
- ▶ de gemiddelde oppervlakte per bedrijventerrein (absolute indicator)

Variabelen over de economische structuur zijn:

- ▶ Tewerkstellingsaandeel in gemeente van zware en lichte industrie
- ▶ Tewerkstellingsaandeel in gemeente van groothandel
- ▶ Tewerkstellingsaandeel in gemeente van detailhandel
- ▶ Tewerkstellingsaandeel in gemeente van onderwijs en zorg
- ▶ Aandeel vestigingen met meer dan 50 werknemers
- ▶ Gemiddeld aantal werknemers per vestiging (absolute indicator)

De economische groei wordt gevat door volgende variabelen:

- ▶ Het aantal m² dat in de periode 2009-2011 door de gemeente werd vergund voor gebouwen voor industrie en opslag, uitgedrukt als een % van de totale oppervlakte van de gemeente
- ▶ Evolutie van de tewerkstelling in de gemeente in de periode 2000-2010

8.3 Gemeenten uitgesloten van de clustering

Wanneer we de statistische analyse uitvoeren voor alle Vlaamse gemeenten, dan resulteert hieruit een uiterst beperkt aantal clusters. Dit wordt veroorzaakt door het atypische profiel van sommige gemeenten. Sommige gemeenten vertonen erg afwijkende waarden voor enkele variabelen, wat de verschillen tussen de andere gemeenten minimaliseert. Zolang deze "outlier"-gemeenten mee opgenomen zijn, komen de verschillen tussen de andere gemeenten niet tot uiting.

Daarom werd ervoor gekozen om twee groepen van gemeenten uit de analyse te filteren, namelijk de zeehavengemeenten en de gemeenten met een laag economisch profiel.

De zeehavengemeenten zijn Antwerpen, Beveren, Brugge, Oostende en Gent. Naast de aanwezigheid van havenactiviteiten kenmerken deze gemeenten zich ook door een sterk stedelijke activiteit.

De gemeenten met een laag economisch profiel zijn gedefinieerd als die gemeenten waar aan elk van volgende voorwaarden is voldaan:

- ▶ De (loontrekkende) tewerkstelling in de gemeente bedraagt minder dan 3.000 (in 2010)
- ▶ De oppervlakte bedrijventerreinen vertegenwoordigt minder dan 2% van de totale oppervlakte van de gemeente
- ▶ In de periode 2009-2011 werd minder dan 5.000 m² aan oppervlakte voor industrie en logistiek vergund.

Deze gemeenten worden uitgesloten van de cluster-factoranalyse, en worden later bij de economische behoefteeraming als aparte zones toegevoegd.



8.4 De factoranalyse

Onderstaande tabel geeft de eigenwaardes en cumulatieve verklaringswaarde weer van de 13 factoren die binnen het model werden onderscheiden. De 5 factoren met een eigenwaarde hoger dan 1 werden behouden. De totale cumulatieve verklaringswaarde ligt hiermee boven de 70%. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de eerste factor een veel sterkere verklarende waarde heeft als de 5^e factor. De factoren krijgen daarom elk een gewicht mee in de cluster-analyse dat in verhouding is tot hun eigenwaarde. In de uiteindelijke clusteranalyse zal deze eerste factor dan ook meer doorslaggevend zijn.

Tabel 27: Cumulatieve verklaringswaardes van de factoren

Factor	Eigenwaarde	Vershil	Aandeel	Cumulatief
Factor1	3,49335	1,43792	0,2687	0,2687
Factor2	2,05543	0,49268	0,1581	0,4268
Factor3	1,56275	0,52735	0,1202	0,5470
Factor4	1,03540	0,02402	0,0796	0,6267
Factor5	1,01138	0,19417	0,0778	0,7045
Factor6	0,81721	0,09696	0,0629	0,7673
Factor7	0,72025	0,02682	0,0554	0,8228
Factor8	0,69343	0,11085	0,0533	0,8761
Factor9	0,58259	0,05342	0,0448	0,9209
Factor10	0,52917	0,20311	0,0407	0,9616
Factor11	0,32605	0,20972	0,0251	0,9867
Factor12	0,11634	0,05970	0,0089	0,9956
Factor13	0,05663	.	0,0044	1,0000

Onderstaande tabel kan gebruikt worden om de 5 weerhouden factoren te interpreteren. Voor elk van de 13 input-variabelen wordt de correlatie weergegeven met elk van de 5 factoren. De tabel geeft verder ook de 'uniqueness' mee voor elk van de 13 inputvariabelen, een maat voor de onafhankelijkheid van deze variabelen ten opzichte van de overige variabelen.

Tabel 28: Correlatie tussen de 13 inputvariabelen en de 5 weerhouden factoren

Variabele	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5	Uniqueness
Oppervlakte-aandeel grote BT (+50ha)	0,6085	-0,0430	0,4645	0,1523	-0,0792	0,3826
Aandeel vestigingen op bedrijventerreinen	0,6643	-0,2799	-0,2184	0,0267	0,0236	0,4314
Vergunde m ² industrie en opslag 09-11 per km ² oppervlakte gemeente	0,4825	-0,1047	-0,1388	0,4937	-0,1098	0,4812
% workforce Zwarte industrie + lichte industrie	0,2770	-0,8655	0,0004	-0,0621	0,2802	0,0918
% workforce Groothandel	0,4032	0,1122	-0,5596	-0,0158	-0,4640	0,2961
% workforce Diensten en detailhandel	-0,1984	0,7280	-0,0416	0,0084	-0,3380	0,3145
% workforce Onderwijs en zorg	-0,4753	0,3446	0,5442	0,0774	0,3025	0,2617
% Difference in workforce 2010 - 2000	-0,0241	0,2390	-0,3402	0,7324	0,3738	0,1504
Aandeel BT tov oppervlakte gemeente	0,7446	0,1530	-0,0284	-0,3175	0,0748	0,3150

Variabele	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5	Uniqueness
Gemiddelde oppervlakte per BT	0,4872	0,0304	0,5175	0,0641	-0,1182	0,4758
Aandeel percelen niet in gebruik	0,2406	-0,1935	0,5300	0,3133	-0,4416	0,3306
Werknemers per vestiging	0,7220	0,4771	-0,0097	-0,0751	0,2703	0,1723
Aandeel vest > 50 WN (%)	0,7568	0,4553	0,0602	-0,1122	0,2560	0,1382

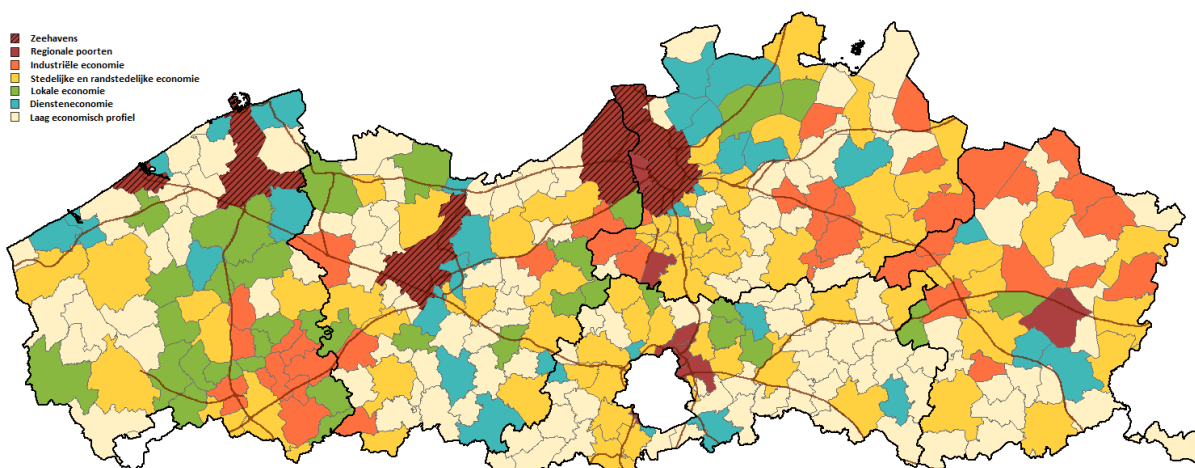
8.5 De verschillende clusters in Vlaanderen

Aan de hand van de 5 weerhouden factoren, werden de Vlaamse gemeenten geclusterd volgens methode van de kortste euclidische afstand. Het resultaat van deze factor-clusteranalyse is:

- ▶ Een aantal groepen van gemeenten die gelijkaardig zijn in hun ruimtelijk/economische karakteristieken. Dit kan gevisualiseerd worden op kaart.
- ▶ Een karakterisering van deze groepen of clusters in termen van hun ruimtelijk/economische karakteristieken

Op onderstaand kaartje is het resultaat van de clustering weergegeven. We kunnen 7 kleurencodes onderscheiden, bestaande uit de 5 clusters die uit de statistische analyse volgen, en de 2 types gemeenten (zeehavengemeenten en laag economisch profiel) die we op voorhand als aparte clusters (outliers) hadden onderscheiden.

Figuur 7: De clustering van gemeenten op basis van hun ruimtelijk-economische kenmerken





Wanneer we per cluster analyseren wat de gemiddelde waarde is voor elke indicator in het model, dan bekomen we volgend overzicht:

Tabel 29: Kenmerken van de clusters⁸

	1	2	3	4	5	Gemiddeld
Oppervlakte-aandeel grote BT (+50ha) (in %)	5,94	13,01	49,79	65,03	59,65	38,57
% vestigingen op bedrijventerreinen ⁹	19,11	34,80	35,56	48,27	56,83	36,05
Vergunde m ² industrie en opslag per km ² opp gemeente	1,95	3,99	7,29	9,62	20,18	6,70
% WN industrie	14,97	38,72	22,55	46,38	22,02	29,43
% WN Groothandel	9,21	12,86	15,86	13,54	26,53	14,03
% WN Diensten en detailhandel	36,42	21,37	28,81	19,30	32,62	26,81
% WN Onderwijs en zorg	30,94	20,35	26,01	14,86	10,77	22,82
Groei aantal WN 2010 – 2000	21,57	12,69	16,83	8,84	24,04	15,43
Opp BT tov oppervlakte gemeente	2,03	3,10	5,93	8,79	25,78	6,06
Gemiddelde oppervlakte per BT	31.956	48.045	134.990	203.649	595.042	132.115
Aandeel percelen niet in gebruik	13,70	19,21	20,76	25,25	22,76	20,26
Werknemers per vestiging	10,28	9,24	14,13	13,41	25,75	12,79
Aandeel vest > 50 WN (%)	3,45	3,16	5,47	5,16	10,23	4,78

De clusters kunnen dan ook als volgt getypeerd worden:

- ▶ Cluster 1: **diensteneconomie**: Economisch groeiende gemeenten (vaak kleine steden of randstedelijk gebied) met vooral een economie rond diensten, onderwijs en zorg. Weinig industrie of groothandel, en beperkte oppervlakte bedrijventerreinen
- ▶ Cluster 2: **lokale economie**: Relatief kleine gemeenten met gemiddelde verdeling werkgelegenheid over de verschillende sectoren, en relatief sterk aandeel (kleine) industrie, gemiddeld gezien kleine vestigingen en kleine bedrijventerreinen
- ▶ Cluster 3: **stedelijke economie**: Voornamelijk steden en gemeenten in randstedelijk gebied. Gemiddelde waarden voor verdeling werkgelegenheid over de verschillende sectoren, met extra aanwezigheid van zorg en onderwijs. Heeft in tegenstelling tot cluster 1 (louter diensten) ook een industriële tewerkstelling op bedrijventerreinen, en iets grotere vestigingen.
- ▶ Cluster 4: **industriële economie**: Voornamelijk gemeenten in industriële gebieden (Noord-Limburg, Zuid-West-Vlaanderen, langs Albertkanaal, as langs N16). Groot oppervlakte-aandeel bedrijventerreinen, groot aandeel industriële tewerkstelling en grote gemiddelde oppervlaktes per bedrijventerrein.

⁸ Ongewogen gemiddelde van de waarden per gemeente in elke cluster

⁹ Op basis van alle vestigingen in GIS bedrijventerreinen met code gebruiksmodus = BIG (Bebouwd en In Gebruik) of Vestiging (met economische activiteit en personeel), gerelateerd t.o.v. totaal aantal vestigingen met personeel in de gemeente (volgens RSZ).

- ▶ Cluster 5: **regionale poorten**: Groot belang van grote bedrijventerreinen, sterke vertegenwoordiging van jobs in groothandel en logistiek.

Zoals eerder aangegeven werden twee groepen van gemeenten buiten de clusteranalyse gehouden. Zij hebben een zodanig verschillend profiel waardoor het niet mogelijk was om nog andere clusters te detecteren wanneer we ze mee in de analyse opnamen. Hieronder vatten we hun belangrijkste kenmerken samen:

Tabel 30: Kenmerken van de gemeenten buiten de clusteranalyse gehouden

haven	Havengemeenten	Laag economisch profiel	Overige gemeenten (clusters)
Oppervlakte-aandeel grote BT (+50ha)	93,84	1,35	38,57
Aandeel vestigingen op bedrijventerreinen	20,01	19,94	36,05
Vergunde m ² industrie en opslag 09-11 per km ² oppervlakte gemeente	20,48	1,13	6,70
% WN Zware industrie + lichte industrie	18,12	21,44	29,43
% WN Groothandel	13,56	12,56	14,03
% WN Diensten en detailhandel	34,00	28,88	26,81
% WN Onderwijs en zorg	25,89	29,55	22,82
Groei aantal WN 2000-2010	13,31	13,60	15,43
Aandeel BT tov oppervlakte gemeente	27,24	0,81	6,06
Gemiddelde oppervlakte per BT	1.025.174	23.026	132.115
Aandeel percelen niet in gebruik	26,03	9,75	20,26
Werknemers per vestiging	16,25	7,61	12,79
Aandeel vest > 50 WN (%)	6,11	2,23	4,78

De **havensteden** vallen op door het zeer grote oppervlakte aandeel van grote bedrijventerreinen (>50ha). Verder valt ook het hoge percentage aan percelen die niet in gebruik zijn op. Het aantal werknemers per vestiging is hoog maar minder hoog dan bij de regionale poorten. De gemeenten met een zeehaven vertonen wel grote onderlinge verschillen, vooral inzake het type tewerkstelling. Maar naar aandeel grote vestigingen, relatieve oppervlakte bedrijventerrein en gemiddelde grootte van de bedrijventerreinen vertonen ze wel gelijkaardige profielkenmerken. Bovendien worden ze niet enkel gekenmerkt door de aanwezigheid van havenactiviteiten, maar hebben ze ook een sterke concentratie aan typisch stedelijk activiteiten. Na een analyse van elk van deze havengemeenten, stellen we vast dat deze gemeenten een dusdanig apart profiel hebben, waardoor we ze niet konden opnemen in de clusteranalyse (hun verschil met de andere gemeenten is dusdanig groot, dat de verschillen tussen de andere gemeenten onvoldoende nog tot uiting kwamen), maar dat het anderzijds niet nodig is ze elk apart te gaan beschouwen. Deze outliers vertonen voldoende gemeenschappelijke kenmerken om ze samen in één cluster onder te brengen.

De gemeenten met een **laag economisch profiel** kenmerken zich door de geringe oppervlakte aan bedrijventerreinen ten opzichte van de totale oppervlakte van de gemeenten. De bedrijventerreinen zijn klein en ook het aantal werknemers per vestiging is laag. De verdeling van de werkgelegenheid is eerder gemiddeld met uitzondering van de tewerkstelling in onderwijs en zorg. Het betreft voornamelijk landelijke gemeenten in de Westhoek, Meetjesland, Hageland, Haspengouw, Pajottenland en Kempen.

De verschillende clusters komen in gans Vlaanderen voor. In bijlage wordt per gemeente aangegeven in welke cluster deze zich bevindt.



9/ Resultaten voor de clusters

Gezien de sterke verschillen in economische structuur, dynamiek en ruimtegebruik is het weinig zinvol om de ruimtebehoefteraming voor Vlaanderen te gaan doorvertalen naar de subregio's op basis van algemene verdeelsleutels zoals hun aandeel in de totale tewerkstelling of oppervlakte.

Er wordt voor gekozen om voor de verschillende geografische clusters een raming op te stellen, op basis van clusterspecifieke indicatoren, waardoor de eigenheid van elke zone in rekening wordt gebracht.

9.1 Groei van de tewerkstelling per cluster

Vertrekpunt voor de ruimtebehoefteraming is de economische groei. Binnen Vlaanderen kan deze dynamiek echter sterk verschillen tussen regio's. Dit heeft vooreerst te maken met de economische structuur. Voor regio's met een sterk aandeel "overige marktdiensten" kan een sterkere tewerkstellingsgroei verwacht worden dan voor regio's die vooral een industriële tewerkstelling vertonen. Maar, wanneer we de historische groei in de verschillende regio's bekijken, dan stellen we vast dat verschillen in economische structuur niet de volledige verschillen in groei verklaren.

Er zijn dus nog andere factoren die de lokale groei in tewerkstelling beïnvloeden.

Via een shift-share analyse kan de groei in een bepaalde regio opgesplitst worden in drie componenten:

- ▶ De globale economische groei
- ▶ Een sectoreffect. Dit is de extra groei (of tragere groei) die te wijten is aan de lokale samenstelling van de economie, of de economische structuur in een regio. Regio's met een sterke aanwezigheid van sectoren die over het algemeen sneller groeien, vertonen een positief sectoreffect.
- ▶ Een regio-effect of restfactor. Dit is de groei in een regio die niet te verklaren is vanuit de algemene economische groei of de lokale economische structuur. Vaak heeft dit te maken met de omgevingsfactoren, zoals een interessante ligging, aanwezigheid van verkeersinfrastructuur, een gunstig ondernemersklimaat, voldoende bedrijfshuisvestingsmogelijkheden etc. Dit regio-effect kan vooral voor bepaalde sectoren spelen, of globaal over de verschillende bedrijfstakken heen.

De tabel hierna splitst de groei van de tewerkstelling over de periode 2000-2010 in de verschillende geografische clusters uit in deze drie componenten:

Tabel 31: Resultaten voor shift-share analyse van de tewerkstellingsevolutie (2000-2010) op basis van indeling in geografische clusters en bedrijfstakken

Jaarlijkse groei	Laag econ profiel	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5	Haven steden	Vlaanderen
Alg econ groei	1,13%	1,13%	1,13%	1,13%	1,13%	1,13%	1,13%	1,13%
Sector effect	-0,10%	0,43%	-0,75%	0,11%	-0,84%	0,01%	0,28%	0,00%
Residu (of regio-effect)	0,23%	0,43%	0,81%	0,14%	0,46%	-0,62%	-0,66%	0,00%
Totale groei 2000-2010	1,26%	1,90%	1,24%	1,36%	0,82%	0,59%	0,80%	1,13%

Bron: IDEA Consult op basis van gedecentraliseerde statistieken RSZ

Met name cluster 5 en 6 toonden een negatief sector-effect. De algemene economische groei in Vlaanderen bedroeg 1,13% per jaar, en door de aanwezigheid van snelgroeiende sectoren in de havengemeenten, zou je een extra groei van 0,28% verwachten. Maar in de praktijk bleek de groei 0,66% lager te liggen dan verwacht.

De groei bleef in de havengemeenten vooral onder verwachting bij de volgende sectoren: productie van intermediaire goederen, bouw, financiële diensten, overige marktdiensten, overheid en onderwijs. Dit negatieve

regio-effect trad niet op in de sectoren productie van uitrustingsgoederen, productie van verbruiksgoederen, vervoer en communicatie.

In cluster 5 (de regionale poorten, in het bijzonder Machelen, Vilvoorde, Drogenbos, Zaventem, Genk, Willebroek en Zwijndrecht) was het negatieve regio-effect vooral te wijten aan een tragere groei dan gemiddeld in Vlaanderen voor de sectoren Productie van uitrustingsgoederen, vervoer en communicatie, en overige marktdiensten. Deze cluster deed het dan wel erg goed in de productie van verbruiksgoederen, bouw, handel en horeca en financiële diensten.

Tabel 32: Totale groei per sector en per cluster (2000-2010)

Bedrijfstak (selectie)	Cluster 5	Cluster 6	Vlaanderen
3. Verw. nijverheid			
a. Productie intermed goederen	-11,7%	-21,2%	-9,7%
b. Productie uitrustingsgoederen	-51,0%	-30,3%	-30,8%
c. Productie verbruiksgoederen	29,6%	-12,3%	-16,3%
4. Bouw	25,2%	-12,5%	12,6%
5. Marktdiensten			
a. Vervoer en communicatie	-1,9%	11,5%	8,1%
b. Handel en horeca	18,5%	10,8%	15,1%
c. Krediet en verzekeringen	23,7%	-13,2%	5,1%
d. Zorg	47,0%	49,3%	55,8%
e. Overige marktdiensten	20,1%	26,8%	36,3%
6. Niet-verhand. Diensten			
a. Overheid en onderwijs	9,9%	5,0%	10,0%

Essentieel voor de toekomstprognoses is de vraag of dit regio-effect te wijten is aan structurele factoren en dus naar alle waarschijnlijkheid ook in de toekomst zal optreden.

Als we naar de structuur van de economie in cluster 5 en 6 kijken, dan zien we dat deze clusters gekenmerkt worden door een groot aandeel vestingen op bedrijventerreinen, de laatste jaren een hoog aantal m² vergunde oppervlakte voor industrie en opslag ten opzichte van de oppervlakte van de gemeenten, de bedrijventerreinen vertegenwoordigen er een groot aandeel van de totale oppervlakte, en zijn er gemiddeld groter, evenals de bedrijven die er gevestigd zijn, en er is meer leegstand dan gemiddeld in Vlaanderen. Het negatieve regio-effect lijkt dus niet zozeer te wijten aan een krapte aan bedrijventerreinen in die clusters. Ook het feit dat het negatieve effect vooral ook bij de dienstensector gesitueerd is, wijst in die richting.

Tabel 33: Structurele kenmerken clusters

Bedrijfstak (selectie)	Cluster 5	Cluster 6	Vlaanderen (ongewogen gemiddelde)
BT vestigingen / RSZ vestigingen	56,83	20,01	29,5
% percelen op BT niet in gebruik	22,76	26,03	16,2

Voor de toekomstige groei in elke geografische cluster houden we daarom rekening met elk van deze drie componenten:

- ▶ Voor de algemene economische groei hanteren we een gemiddelde jaarlijkse groei van 0,90%, op basis van de middellange termijn vooruitzichten van het Federaal Planbureau
- ▶ Op basis van de sectorvooruitzichten van het Federaal Planbureau, en de sectorsamenstelling in elke geografische cluster, berekenen we het toekomstige sector-effect (toe/afname van de gemiddelde jaarlijkse groei)



- Hierbij tellen we het regio-effect (per sector), zoals dit uit de historische analyse bleek.

Aldus bekomen we de raming van de tewerkstelling per geografische cluster en per bedrijfstak, en dit voor de periode tot 2030.

9.2 Gemiddelde tewerkstelling per vestiging

Ook voor de gemiddelde tewerkstelling per vestiging gebruiken we clusterspecifieke percentages. Zelfs binnen eenzelfde bedrijfstak blijft de omvang immers nogal te verschillen tussen de clusters.

Tabel 34: Gemiddeld aantal arbeidsplaatsen per vestiging (2010)

Bedrijfstak (Hermes)	Laag econ profiel	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5	Haven steden	Vlaanderen
1. Landbouw	2,30	3,67	2,81	3,32	3,92	2,58	2,39	2,93
2. Energie	7,83	24,56	9,70	36,28	21,61	36,83	73,21	32,21
3. Verw nijverheid	11,76	12,80	22,60	29,19	35,43	57,75	38,90	28,20
a. Interm goederen	13,41	17,48	19,58	33,38	42,98	54,59	70,97	35,11
b. Uitrust.goederen	8,61	17,66	54,95	65,92	56,90	154,50	130,95	66,39
c. Verbruiks goederen	11,43	10,25	19,30	20,60	26,25	31,56	14,71	18,63
4. Bouw	5,55	6,16	6,36	7,89	9,02	13,27	10,10	7,52
5. Markt diensten	6,72	8,19	6,92	12,53	9,36	23,49	13,55	11,27
a. Vervoer en comm.	11,71	11,54	11,24	23,00	15,65	46,15	27,78	21,54
b. Handel en horeca	4,55	5,32	4,94	7,71	6,85	14,48	6,68	6,82
c. Krediet en verzeker.	3,45	5,17	3,79	6,77	4,78	7,19	13,71	6,73
d. Zorg	24,53	34,36	24,39	41,17	29,71	36,39	42,66	36,17
e. Ov markt diensten	4,82	6,54	5,41	11,53	8,55	29,00	13,18	10,65
6. Niet-verhand diensten	18,27	28,23	18,62	32,77	21,52	35,86	42,82	29,71
a. Overheid en onderwijs	21,70	34,06	21,34	36,64	24,48	39,92	47,86	33,94
b. Huish diensten	1,42	1,41	1,31	1,31	1,32	1,41	1,35	1,36
7. Totaal	7,72	9,86	9,20	15,01	13,63	26,04	17,29	13,60

Bron: IDEA Consult op basis van gedecentraliseerde statistieken RSZ

In 2010 telde een vestiging gemiddeld 13,6 werknemers in Vlaanderen. Tussen clusters en sectoren zijn echter heel wat verschillen te merken. Bij de ruimtebehoefteraming houden we rekening met deze verschillen tussen de clusters en sectoren.

9.3 Schaalvergroting van de vestigingen

Deze gemiddelde vestigingsomvang blijft niet constant voor de ganse tijdshorizon (2013-2030). Zoals eerder in deze studie beschreven evolueert de gemiddelde vestigingsomvang, waarbij de evoluties ook verschillen per sector. Maar de evoluties verschillen niet alleen tussen sectoren, maar er zijn ook subregionale verschillen.

In het ruimtebehoefteramingsmodel houden we rekening met de verschillen tussen sectoren én clusters, door volgende percentages toe te passen:

Tabel 35: Gemiddelde jaarlijkse evolutie van het aantal arbeidsplaatsen per vestiging (2000-2010)

Bedrijfstak (Hermes)	Laag econ profiel	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5	Haven steden	Vlaanderen
1. Landbouw	-8,17%	-2,37%	-3,60%	-5,20%	-3,20%	-4,47%	-5,22%	-5,49%
2. Energie	-3,31%	6,89%	-1,13%	1,56%	0,07%	2,19%	-1,12%	0,10%
3. Verw nijverheid	0,29%	0,08%	0,92%	0,17%	0,18%	-1,21%	-0,02%	0,15%
a. Interm goederen	-0,17%	0,43%	0,34%	0,56%	-0,21%	0,20%	-0,29%	0,03%
b. Uitrust. goederen	-4,13%	-2,17%	3,87%	-1,00%	0,52%	-3,54%	1,05%	-0,53%
c. Verbruiks goederen	0,92%	0,21%	0,33%	0,55%	0,20%	4,50%	1,03%	0,69%
4. Bouw	0,61%	1,64%	0,50%	0,92%	2,12%	3,52%	-0,62%	0,89%
5. Markt diensten	1,85%	2,27%	2,01%	1,97%	1,82%	0,77%	1,56%	1,71%
a. Vervoer en comm.	0,20%	-0,29%	0,27%	0,24%	0,80%	-1,94%	-0,01%	0,07%
b. Handel en horeca	1,23%	1,50%	1,38%	1,71%	1,92%	1,70%	1,23%	1,58%
c. Krediet en verzeker.	-0,59%	0,15%	-0,01%	-3,00%	0,47%	-2,32%	-5,57%	-2,97%
d. Zorg	1,95%	2,18%	3,05%	3,33%	2,50%	3,12%	2,48%	2,67%
e. Ov markt diensten	1,99%	3,33%	2,82%	1,73%	1,05%	0,78%	1,94%	1,50%
6. Niet-verhand diensten	-0,18%	-1,51%	-0,91%	-3,39%	-3,22%	-2,37%	-8,17%	-3,12%
a. Overheid en onderwijs	0,42%	-1,26%	-0,34%	-3,11%	-2,68%	-1,73%	-8,66%	-2,81%
b. Huish diensten	0,80%	1,92%	1,85%	-19,06%	1,02%	-20,08%	-20,72%	-14,58%
7. Totaal	0,76%	1,49%	0,48%	0,78%	0,18%	0,09%	0,20%	0,56%

Bron: IDEA Consult op basis van gedecentraliseerde statistieken RSZ

9.4 Evolutie van de tewerkstelling en het aantal vestigingen per cluster

Op basis van deze inputgegevens komen we tot de volgende verwachte economische groei (in tewerkstelling en in aantal vestigingen) voor de verschillende clusters.

Tabel 36: Evolutie van de loontrekkende tewerkstelling (arbeidsplaatsen) per cluster

Alle sectoren	2010	2015	2020	2025	2030
Cluster 0	193.352	206.426	222.577	242.503	267.115
Cluster 1	144.147	155.652	169.343	185.738	205.502
Cluster 2	113.757	122.992	134.586	149.188	167.671
Cluster 3	830.771	879.052	934.125	996.774	1.067.936
Cluster 4	237.705	249.859	264.265	281.357	301.740
Cluster 5	147.400	152.421	158.527	165.708	173.987
Cluster 6	502.965	516.419	532.767	552.121	574.646
Som van de clusters (bottom-up)	2.170.097	2.282.820	2.416.189	2.573.390	2.758.596
Vlaanderen (top down)	2.170.097	2.276.011	2.397.100	2.535.131	2.692.150

Voor elk van de clusters is een zelfde groei per sector als voor Vlaanderen gehanteerd, maar de sectorsamenstelling varieert wel per cluster. Bovendien hebben we ook per cluster een correctie gemaakt voor het regio-effect. Door deze aanpassingen is de som van de groei in de clusters niet helemaal gelijk aan de raming die we voor Vlaanderen als geheel bekomen.

**Tabel 37: Evolutie van het aantal vestigingen per cluster**

Alle sectoren	2010	2015	2020	2025	2030
Cluster 0	25.034	26.189	27.907	30.401	33.991
Cluster 1	14.624	14.894	15.280	15.807	16.510
Cluster 2	12.361	13.075	14.061	15.431	17.350
Cluster 3	55.364	56.840	58.945	61.850	65.797
Cluster 4	17.442	18.059	18.898	20.058	21.706
Cluster 5	5.661	5.734	5.873	6.114	6.526
Cluster 6	29.097	30.040	31.779	34.702	39.407
Som van de clusters (bottom-up)	159.583	164.831	172.742	184.362	201.286
Vlaanderen (top down)	159.583	164.187	170.679	179.640	191.906

9.5 (Niet-)verweefbaarheid per cluster

Ook inzake het aandeel bedrijven dat op bedrijventerrein gevestigd is, bleken er sterke verschillen tussen de geografische clusters.

Dat in sommige regio's proportioneel meer vestigingen op bedrijventerreinen gevestigd zijn, heeft vooreerst te maken met hun economische structuur. Regio's met relatief meer industriële vestigingen zullen een hoger % vestigingen hebben dat op bedrijventerrein gelegen is. Echter, in deze geografische clusters zien we dat ook in het segment van de kleine handelszaken of bankkantoren een groter aandeel op bedrijventerrein gevestigd is. De grotere niet-verweving in deze regio's heeft dus niet enkel met de sectorsamenstelling van de lokale economie te maken, maar ook met een algemene tendens in die regio's om vaker voor een locatie op bedrijventerrein te kiezen.

In cluster 0 (laag economisch profiel) en 1 (diensteneconomie) vertegenwoordigen de vestigingen op bedrijventerrein slechts 15% van de vestigingen met personeel in het gebied. In cluster 4 (industriële economie) en cluster 5 (regionale poorten) is dat echter 38% en 49%.

In het status quo scenario veronderstellen we dat de mate van verweefbaarheid per sector en per geografische cluster ongewijzigd blijft, dus dat ook in de toekomst de activiteiten op bedrijventerrein een zelfde % van het totaal aantal vestigingen uitmaken, mits de sectorsamenstelling dezelfde blijft.

Voor de raming per geografische zone gebruiken we ratio's op maat van de cluster. Per geografische cluster is een tabel opgesteld, op basis van de huidige situatie, met de niet-verweefbaarheidspercentages per sector en per dimensieklasse (zie bijlage). Globaal over alle sectoren en dimensieklassen heen, betekent dit volgende niet-verweefbaarheidspercentages:

Tabel 38: Niet-verweefbaarheid per cluster (status quo scenario)

	0	1	2	3	4	5	6	VLA
%	15%	15%	28%	28%	38%	49%	19%	25%

In het scenario waarbij de niet-verweefbaarheid toeneemt, zijn – zoals voor Vlaanderen – in specifieke sectoren en dimensieklassen evoluties verondersteld, waardoor we per cluster komen tot volgende niet-verweefbaarheidspercentages:

Tabel 39: Niet-verweefbaarheid per cluster (scenario 2, situatie 2030)

	0	1	2	3	4	5	6	VLA
%	16%	16%	31%	30%	42%	52%	21%	27%

Het detail per sector is toegevoegd in bijlage.

Passen we deze niet-verweefbaarheidspercentages toe op de evolutie van het aantal vestigingen, dan bekomen we het aantal vestigingen op bedrijventerreinen. De volgende tabellen geven per geografische cluster het aantal vestigingen op bedrijventerrein weer, en dit in de twee scenario's: een status quo scenario, en een scenario waarbij er minder verweving optreedt.

Het scenario waarbij er in de toekomst minder verweving optreedt, zorgt vooral voor een andere dynamiek bij de kleinere ondernemingen. De grote industriële en groothandelsondernemingen zijn vandaag reeds in belangrijke mate op bedrijventerrein gevestigd. Meer en meer kleine ondernemingen voelen echter ook de druk om zich niet-verweefbaar te gaan vestigen.

Deze assumptie zorgt ervoor dat de resultaten tussen beide scenario's het sterkst verschillen in die clusters met veel kleine activiteit. Het betreft dan vooral cluster 0 (laag economisch profiel) en cluster 2. Het scenario 'minder verweving' leidt in deze regio's tot 11% meer vestigingen op bedrijventerrein dan het status quo scenario.

In clusters 5 en 6 blijft het verschil beperkt tot 6,5%.

Tabel 40: Aantal vestigingen op bedrijventerrein: resultaten per cluster (status quo scenario)

Alle sectoren	2010	2015	2020	2025	2030
Cluster 0	3.678	3.566	3.528	3.521	3.551
Cluster 1	2.166	2.147	2.130	2.120	2.119
Cluster 2	3.496	3.512	3.559	3.634	3.744
Cluster 3	15.238	15.087	14.981	14.948	14.993
Cluster 4	6.649	6.663	6.683	6.727	6.800
Cluster 5	2.755	2.761	2.779	2.811	2.857
Cluster 6	5.566	5.523	5.524	5.600	5.783
Som van de clusters (bottom-up)	39.548	39.258	39.183	39.361	39.846
Vlaanderen (top down)	39.550	39.165	38.938	38.885	39.029

Tabel 41: Aantal vestigingen op bedrijventerrein: resultaten per cluster (scenario minder verweving tegen 2030)

Alle sectoren	2010	2015	2020	2025	2030
Cluster 0	3.678	3.665	3.721	3.806	3.926
Cluster 1	2.166	2.198	2.231	2.270	2.316
Cluster 2	3.496	3.609	3.756	3.934	4.151
Cluster 3	15.238	15.353	15.506	15.723	16.014
Cluster 4	6.649	6.813	6.982	7.174	7.393
Cluster 5	2.755	2.806	2.868	2.947	3.042
Cluster 6	5.566	5.621	5.715	5.883	6.157
Som van de clusters (bottom-up)	39.548	40.064	40.779	41.737	42.999
Vlaanderen (top down)	39.550	39.968	40.523	41.234	42.130

9.6 Ruimtegebruik per cluster

In het model voor Vlaanderen gingen we in het basisscenario uit van een gemiddeld ruimtegebruik van 7.526 m² per vestiging. De gemiddelde kaveloppervlakte verschilt echter per regio. Deze verschillen weerspiegelen vooral het verschil in sectorsamenstelling. Maar ook binnen eenzelfde sector zijn soms regionale verschillen te merken. Vooral voor de bedrijven in de industrie en energie sector zijn er grote regionale verschillen.

In het basisscenario worden deze gemiddelde kaveloppervlaktes per sector en per cluster ook voor de toekomstige vestigingen gehanteerd.

**Tabel 42: Huidig ruimtegebruik per vestiging op bedrijventerreinen (in m² per vestiging)**

Bedrijfstak (Hermes)	Laag econ profiel	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5	Haven steden	Vlaanderen
1. Landbouw	7.062	6.236	9.560	9.511	8.176	2.009	2.337	7.788
2. Energie	8.536	10.056	13.823	14.107	13.315	25.988	50.755	19.573
3. Verw nijverheid	6.167	5.393	7.898	8.837	13.578	12.771	13.493	9.873
a. Interm goederen	9.314	7.629	8.034	12.947	21.196	24.566	27.508	15.649
b. Uitrust. Goederen	4.439	6.994	11.661	9.972	23.788	12.581	21.183	13.811
c. Verbruiks goederen	7.309	5.932	10.839	10.025	12.528	10.531	7.942	9.958
4. Bouw	3.850	3.668	4.387	4.101	4.915	3.603	5.532	4.337
5. Markt diensten	4.530	3.801	4.991	5.173	6.512	5.666	8.256	5.786
a. Vervoer en comm.	6.973	4.121	6.290	10.245	9.926	10.520	22.034	12.605
b. Handel en horeca	4.421	3.857	5.086	5.076	6.071	4.470	4.543	4.967
c. Krediet en verzek.	3.684	3.766	5.979	4.839	9.041	7.708	20.505	8.829
d. Zorg	2.614	5.481	2.481	4.994	6.750	2.762	3.538	4.553
e. Ov markt diensten	4.009	3.526	3.971	3.871	5.670	4.266	4.897	4.313
6. Niet-verhand diensten	6.901	4.578	5.799	5.559	10.121	12.045	9.057	7.149
7. Totaal	5.368	4.509	6.614	6.567	9.956	7.529	10.347	7.526

Bron: IDEA Consult op basis van GIS Bedrijventerreinen

9.7 Regionale verschillen in hergebruik

Om de bepalen hoeveel percelen die vrijkomen ook een nieuw aanbod vormen, en dus in mindering komen van de vraag, zijn we voor Vlaanderen moeten vertrekken van assumpties over het hergebruik op "echte" bedrijventerreinen (verondersteld 85%) en het hergebruik op geïsoleerde paarse gebiedjes (verondersteld 20%). Op basis van het aandeel van de beide categorieën kwamen we tot een gewogen gemiddelde van 76% hergebruik.

In sommige regio's komen er proportioneel veel meer grote bedrijventerreinen voor, waar een hoger hergebruik kan verondersteld worden dan de regio's waar veel bedrijvigheid op heel kleine terreinen en meer verweven voorkomt.

Rekening houdend met het profiel van de clusters, hanteren we volgende percentages voor het hergebruik:

Tabel 43: Echte bedrijventerreinen versus "paarse vlekjes" in Vlaanderen

	Cluster 0	1	2	3	4	5	6	Vlaanderen
Ruimteinname economie op "echte BT"	60,4%	75,5%	65,1%	87,7%	81,5%	95,4%	97,8%	86,4%
Ruimteinname economie op "paarse vlekjes"	39,6%	24,5%	34,9%	12,3%	18,5%	4,6%	2,2%	13,6%
Hergebruik (gewogen gemiddelde)	59%	69%	62%	77%	73%	82%	84%	76%

Het aandeel zelfstandigen op bedrijventerreinen is veruit het grootst in de gemeenten met een laag economisch profiel en in de gemeenten van cluster 1 en 2. Qua sectorindeling zijn zelfstandigen vooral actief in de primaire sector (32%), bouw en handel (10%). Dit valt samen met regio's of bedrijfstakken met veel kleine ondernemingen.

Tabel 44: Aandeel zelfstandigen op bedrijventerreinen (in aantal)

Bedrijfstak (Hermes)	Laag econ profiel	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5	Haven steden	Vlaanderen
1. Landbouw	48%	21%	43%	31%	32%	25%	8%	32%
2. Energie	5%	0%	4%	4%	6%	4%	2%	4%
3. Verw nijverheid	10%	11%	8%	5%	4%	1%	8%	6%
a. Interm goederen	9%	8%	8%	4%	3%	3%	4%	5%
b. Uitrust. goederen	4%	6%	5%	4%	1%	0%	1%	3%
c. Verbruiks goederen	13%	14%	9%	6%	6%	0%	12%	8%
4. Bouw	10%	13%	15%	9%	9%	9%	10%	10%
5. Markt diensten	15%	12%	15%	7%	8%	2%	8%	8%
a. Vervoer en comm.	3%	4%	4%	2%	3%	1%	4%	3%
b. Handel en horeca	18%	15%	17%	8%	10%	3%	10%	10%
c. Krediet en verzeker.	4%	0%	3%	2%	2%	1%	2%	2%
d. Zorg	14%	7%	11%	9%	10%	15%	12%	10%
e. Ov markt diensten	13%	11%	13%	6%	6%	1%	7%	7%
6. Niet-verhand diensten	0%	0%	0%	2%	4%	3%	3%	2%
7. Totaal	13%	12%	13%	6%	7%	2%	8%	8%

Bron: IDEA Consult op basis van GIS Bedrijventerreinen



Tabel 45: Ruimtegebruik van zelfstandigen op bedrijventerreinen (% van de totale ingenomen oppervlakte op bedrijventerreinen)

Bedrijfstak (Hermes)	Laag econ gebied	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5	Haven steden	Vlaanderen
1. Landbouw	24%	24%	41%	16%	32%	26%	13%	25%
2. Energie	3%	0%	3%	5%	2%	1%	0%	2%
3. Verw nijverheid	4%	4%	3%	1%	1%	0%	1%	1%
a. Interm goederen	3%	3%	3%	1%	0%	0%	0%	1%
b. Uitrust. goederen	3%	2%	2%	1%	0%	0%	0%	1%
c. Verbruiks goederen	5%	6%	2%	2%	2%	0%	2%	2%
4. Bouw	8%	11%	9%	5%	5%	12%	4%	6%
5. Markt diensten	9%	7%	9%	4%	4%	1%	1%	4%
a. Vervoer en comm.	1%	2%	1%	1%	1%	0%	0%	0%
b. Handel en horeca	12%	8%	11%	4%	5%	1%	3%	5%
c. Krediet en verzeker.	2%	0%	1%	1%	1%	1%	0%	0%
d. Zorg	6%	0%	3%	3%	5%	6%	4%	3%
e. Ov markt diensten	8%	7%	6%	5%	3%	1%	2%	4%
6. Niet-verhand diensten	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
7. Totaal	7%	7%	6%	3%	2%	1%	1%	3%

Bron: IDEA Consult op basis van GIS Bedrijventerreinen

Op basis van de voorgaande stappen (tewerkstellingsgroei, werknemers per vestiging, schaalvergroting, ruimtegebruik per vestiging) zal het benodigde ruimtegebruik worden geraamd.

Voor Vlaanderen gaan we ervan uit dat dit 97% van de vraag bedraagt, en dat er nog de zelfstandigen (3% van de totale vraag) moeten bijgeteld worden. Dit percentage wordt constant in de tijd verondersteld. Voor de ruimtebehoefteraming per cluster wordt het clusterspecifieke percentage gehanteerd, dus 7% voor de gemeenten met een laag economisch profiel en 1% voor de havensteden.

9.8 Resultaten per cluster

9.8.1 Netto-ruimte inname per cluster in de verschillende scenario's

De netto ruimteinname per cluster worden hierna weergegeven, en dit voor elk van de 4 mogelijkheden (2 scenario's inzake verweefbaarheid x 2 scenario's rond ruimtegebruik per vestiging).

Deze netto ruimteinname is het gevolg van een bruto ruimtevraag, en een aanbod dat deels opnieuw beschikbaar komt.

Tabel 46: Ruimtebehoefte per geografische cluster, in ha**Verweefbaarheid: scenario 1 (status quo)****Ruimtegebruik: scenario a (status quo)**

	2010	2015	2020	2025	2030
Cluster 0	2.182	2.281	2.397	2.536	2.707
Cluster 1	1.052	1.110	1.171	1.235	1.304
Cluster 2	2.506	2.692	2.904	3.153	3.452
Cluster 3	10.798	11.250	11.739	12.275	12.868
Cluster 4	7.060	7.475	7.908	8.361	8.842
Cluster 5	2.214	2.324	2.446	2.580	2.729
Cluster 6	6.202	6.554	6.966	7.459	8.063
Som clusters	32.015	33.688	35.532	37.599	39.964
Vlaanderen	31.962	33.530	35.201	37.007	38.987

Verweefbaarheid: scenario 1 (status quo)**Ruimtegebruik: scenario b (verminderd ruimtegebruik)**

	2010	2015	2020	2025	2030
Cluster 0	2.182	2.101	2.030	1.970	1.920
Cluster 1	1.052	1.021	988	954	918
Cluster 2	2.506	2.477	2.454	2.438	2.432
Cluster 3	10.798	10.343	9.900	9.466	9.037
Cluster 4	7.060	6.872	6.667	6.444	6.201
Cluster 5	2.214	2.137	2.060	1.983	1.903
Cluster 6	6.202	6.024	5.866	5.728	5.611
Som clusters	32.015	30.975	29.966	28.983	28.022
Vlaanderen	31.962	30.830	29.688	28.532	27.357

Verweefbaarheid: scenario 2 (minder verweving)**Ruimtegebruik: scenario a (status quo)**

	2010	2015	2020	2025	2030
Cluster 0	2.182	2.339	2.513	2.712	2.944
Cluster 1	1.052	1.136	1.224	1.316	1.414
Cluster 2	2.506	2.762	3.049	3.377	3.763
Cluster 3	10.798	11.452	12.149	12.897	13.709
Cluster 4	7.060	7.622	8.207	8.819	9.464
Cluster 5	2.214	2.363	2.527	2.709	2.910
Cluster 6	6.202	6.684	7.237	7.882	8.652
Som clusters	32.015	34.359	36.906	39.712	42.857
Vlaanderen	31.962	34.205	36.574	39.103	41.836

Verweefbaarheid: scenario 2 (minder verweving)**Ruimtegebruik: scenario b (verminderd ruimtegebruik)**

	2010	2015	2020	2025	2030
Cluster 0	2.182	2.154	2.127	2.104	2.083
Cluster 1	1.052	1.045	1.033	1.016	993
Cluster 2	2.506	2.541	2.575	2.609	2.645
Cluster 3	10.798	10.529	10.244	9.939	9.613
Cluster 4	7.060	7.007	6.918	6.792	6.627
Cluster 5	2.214	2.172	2.128	2.080	2.027
Cluster 6	6.202	6.144	6.093	6.050	6.013
Som clusters	32.015	31.592	31.118	30.590	30.000
Vlaanderen	31.962	31.449	30.839	30.126	29.305



9.8.2 Bruto vraag en aanbod

Tabel 47: Bruto vraag en aanbod per cluster in het basisscenario (huidige mate van verweefbaarheid en huidig ruimtegebruik per vestiging), in ha

Bruto vraag	2010	2015	2020	2025	2030
Cluster 0	0	105	107	112	120
Cluster 1	0	53	53	53	54
Cluster 2	0	138	143	152	164
Cluster 3	0	506	505	509	519
Cluster 4	0	360	360	362	367
Cluster 5	0	98	100	103	106
Cluster 6	0	286	297	314	341
Som van de clusters (bottom up)	0	1.546	1.565	1.605	1.671
Vlaanderen (top down)	0	1.517	1.518	1.533	1.567

Vrijkomend aanbod	2010	2015	2020	2025	2030
Cluster 0	0	-86	-85	-86	-88
Cluster 1	0	-42	-42	-41	-41
Cluster 2	0	-104	-105	-108	-113
Cluster 3	0	-417	-409	-404	-402
Cluster 4	0	-279	-276	-275	-275
Cluster 5	0	-76	-75	-75	-75
Cluster 6	0	-212	-209	-209	-210
Som van de clusters (bottom up)	0	-1.216	-1.202	-1.197	-1.204
Vlaanderen (top down)	0	-1.212	-1.194	-1.185	-1.186

Netto vraag	2010	2015	2020	2025	2030
Cluster 0	0	19	22	26	32
Cluster 1	0	11	11	12	12
Cluster 2	0	34	38	44	51
Cluster 3	0	89	96	105	117
Cluster 4	0	81	84	88	92
Cluster 5	0	23	25	28	31
Cluster 6	0	74	88	106	131
Som van de clusters (bottom up)	0	330	364	408	466
Vlaanderen (top down)	0	305	324	349	381

Ruimteiname	2010	2015	2020	2025	2030
Cluster 0	2.023	2.110	2.212	2.332	2.479
Cluster 1	982	1.034	1.089	1.146	1.207
Cluster 2	2.351	2.514	2.695	2.902	3.142
Cluster 3	10.480	10.911	11.376	11.883	12.442
Cluster 4	6.917	7.316	7.729	8.159	8.611
Cluster 5	2.196	2.306	2.427	2.560	2.708
Cluster 6	6.146	6.496	6.906	7.396	7.997
Som van de clusters (bottom up)	31.096	32.688	34.434	36.379	38.587
Vlaanderen (top down)	31.097	32.589	34.168	35.860	37.697

Inclusief zelfstandigen

Alle sectoren	2010	2015	2020	2025	2030
Cluster 0	2.182	2.281	2.397	2.536	2.707
Cluster 1	1.052	1.110	1.171	1.235	1.304
Cluster 2	2.506	2.692	2.904	3.153	3.452
Cluster 3	10.798	11.250	11.739	12.275	12.868
Cluster 4	7.060	7.475	7.908	8.361	8.842
Cluster 5	2.214	2.324	2.446	2.580	2.729
Cluster 6	6.202	6.554	6.966	7.459	8.063
Som van de clusters (bottom up)	32.015	33.688	35.532	37.599	39.964
Vlaanderen (top down)	31.962	33.530	35.201	37.007	38.987

10/ Beperkingen aan het model en duiding bij de resultaten

10.1 Een methodiek eerder dan een prognose

Deze studie had als doel een methodiek uit te werken om de vraag naar bedrijventerreinen te kunnen ramen. Uit de analyse van de ruimtelijk-economische dynamiek bleek snel dat er heel veel factoren een impact uitoefenen, en dat er sterke regionale verschillen zijn, maar ook determinanten die in de tijd kunnen wijzigen. Het ruimtegebruik per bedrijf verschilt per regio, en evolueert doorheen de tijd. Het aandeel van de bedrijven dat kiest voor een locatie op bedrijventerrein varieert eveneens sterk tussen regio's, en kan bovendien beleidsmatig beïnvloed worden.

Dit zorgt voor grote onzekerheden die het moeilijk maken om één raming naar voor te schuiven. Door een aantal scenario's door te rekenen blijkt ook de grote bandbreedte in resultaten. Het eindproduct is dan ook niet zozeer een eindcijfer dat de vraag naar terreinen vat, maar eerder een methodiek die aangeeft welke de knoppen zijn waaraan men kan draaien om de vraag naar terreinen bij te sturen. Deze sturingsknoppen zijn:

- ▶ Groei: Aantrekken/stimuleren van bedrijvigheid, al dan niet in specifieke sectoren (speerpunten)
- ▶ Verweving: welk soort bedrijvigheid wens je beleidsmatig op een bedrijventerrein, en welke activiteiten verkies je te verweven met andere functies. Instrumenten hiervoor zijn het uitgiftebeleid op terreinen, het vergunningenbeleid, het prijsbeleid (op/naast bedrijventerreinen), subsidies, ...
- ▶ Ruimtegebruik: hoe evolueert het ruimtegebruik per vestiging, en in verschillende sectoren. Instrumenten zijn monitoring, adviseren bij bouwvergunningen, kennisdeling, ...
- ▶ Hergebruik: in welke mate komt de ruimte die niet langer benut wordt (of slechts ten dele) opnieuw beschikbaar voor bedrijven die willen uitbreiden? Monitoring, aangepaste uitgiftevoorwaarden (onderhuur mogelijk maken, ...), reservatiebeleid voor economische functies (bij verweven locaties) of compensaties in de ruimtebalans... zijn mogelijke sturingsknoppen, evenals de brownfieldconvenanten of financiële instrumenten om reconversie (naar economie) te ondersteunen

Door de belangrijkste determinanten van de vraag naar terreinen (economische groei, verweving, ruimtegebruik, hergebruik van on(der)benutte percelen) te monitoren, kan men via deze methodiek nagaan in welke richting men evolueert, en of het nodig/wenselijk is om extra bedrijventerreinen te voorzien, dan wel bij te sturen op sommige van de determinanten. Deze methodiek moet dan ook beschouwd worden als een beleidstool, een instrument, dat dynamisch evolueert over de tijd, en niet als een berekening van één cijfer om de behoefte aan terreinen voor eens en altijd vast te leggen.

10.2 Oefening voor Vlaanderen

De methodiek is gebaseerd op een grondige analyse van de ruimtelijk-economische dynamiek in Vlaanderen. Vlaanderen positioneert zich echter niet in een vacuüm. De vraag naar terreinen in Vlaanderen wordt ook beïnvloed door wat er in Brussel en Wallonië gebeurt. Het aanbod aan terreinen in Wallonië, de prijszetting van terreinen, de woondruk in Brussel en het omvormen van ateliers naar lofts, ... zijn alle elementen die de vraag naar terreinen in Vlaanderen beïnvloeden. Het uitbreiden van de analyse naar Brussel en Wallonië kan dan ook een zinvolle oefening zijn om nog beter vat te krijgen op de vraag naar terreinen in Vlaanderen.

10.3 Economische groei via tewerkstelling

Het model baseert zich in hoofdzaak op economische groei prognoses, via ramingen over de tewerkstellingsevolutie voor de periode 2013-2018, wat vooreerst een beperkte tijdshorizon omvat. Langere termijn prognoses zijn erg onzeker. Het opvolgen van de economische groei kan leiden tot bijstellingen aan de input van het model, en dus andere resultaten.

Het feit dat groei gemeten wordt via de tewerkstelling houdt ook een beperking in. In verschillende sectoren is tewerkstelling niet altijd een even goede indicator van de groei. Echter, tewerkstelling is omwille van de databeschikbaarheid voor dit soort modellen het meest geschikt. Gegevens over toegevoegde waarde zijn enkel op ondernemingsniveau beschikbaar, niet per vestiging, en kunnen dan ook niet subregionaal toebedeeld worden.



10.4 Weinig lange tijdreeksen ter onderbouwing van de input in het model

Voor een aantal determinanten in het model kunnen we gebruik maken van bestaande data, die op subregionaal niveau beschikbaar zijn. De tijdshorizon waarvoor deze data beschikbaar zijn, verschilt echter per datareeks, zodat niet voor alle cijfers een zelfde historiek kan worden opgemaakt, en evoluties bestudeerd.

Voor alle data die gebaseerd zijn op het GIS Bedrijventerreinen bijvoorbeeld is enkel een momentopname beschikbaar (ruimtegebruik per sector per vestiging en per regio, mate van verweving). Voor de data van DynaM rond jobcreatie en –destructie zijn meer jaren beschikbaar, maar evenmin een lange reeks van meer dan 10 jaar.

Andere data zoals de RSZ gedecentraliseerde statistieken zijn wel over langere periode beschikbaar, maar door de wijziging in nace-codes en samenstelling van de statistieken is het ook hier niet evident om op gemeentelijk niveau en per sector gedetailleerde cijferreeksen over meerdere jaren op te stellen.

10.5 Vraag naar bijkomende dataverzameling en monitoring

Niet voor alle determinanten van de vraag konden geschikte data worden gevonden. Het model baseert zich noodgedwongen op een aantal hypothesen. Voor een aantal prognoses, bijv. inzake groei per sector kunnen we ons baseren op officiële ramingen, zoals de vooruitzichten van het Federaal Planbureau.

Maar daarnaast zitten er nog parameters in het model die de ruimtebehoefte beïnvloeden, en waar we hetzij geen zicht hebben op evoluties, of in het geheel weinig data hebben die het cijfer kunnen onderbouwen. Om de kwaliteit van het model te verbeteren zou het goed zijn om een aantal aspecten van bedrijfshuisvesting beter in kaart te brengen en deze evoluties ook te monitoren.

10.5.1 GIS Bedrijventerrein: verweefbaarheid, ruimtegebruik en % zelfstandigen

Het ruimtebehoefteramingsmodel gebruikt vooreerst heel wat gegevens uit het GIS Bedrijventerreinen. Dit GIS bedrijventerreinen geeft echter een beeld van de huidige situatie en is dus een momentopname. Voor individuele percelen kan de situatie ondertussen gedateerd zijn, maar voor een analyse op macroniveau zijn er voldoende waarnemingen om verschillen tussen regio's of sectoren te detecteren.

Er is geen historiek beschikbaar om na te gaan hoe het gemiddeld ruimtegebruik, of het aandeel van de bedrijven op bedrijventerrein evolueert. Na verloop van tijd zijn daarom nieuwe analyses wenselijk om de evolutie na te gaan van bijv. het ruimtegebruik per vestiging (gedifferentieerd naar cluster en sector), het aandeel zelfstandigen op bedrijventerreinen, de mate van niet-verweefbaarheid (aandeel van de vestigingen op bedrijventerrein t.o.v. het totaal aantal RSZ vestigingen met personeel).

Naast een periodieke analyse van het GIS Bedrijventerrein, is ook een optimalisatie aan dit GIS mogelijk, zodat toekomstige ramingen nog beter onderbouwd kunnen worden.

Met name het ruimtegebruik per vestiging is vandaag niet eenvoudig te analyseren. Het GIS bevat bedrijven die meer dan één perceel in gebruik hebben voor één vestiging, en omgekeerd zijn er ook percelen waar meerdere vestigingen hun adres hebben. Dit maakt een juiste interpretatie van het gemiddeld ruimtegebruik per vestiging niet eenvoudig.

Bij de koppeling van het GIS Bedrijventerreinen met de VKBO zou idealiter ook informatie over de datum van vestiging toegevoegd worden. Dit maakt het mogelijk om bijv. het ruimtegebruik van nieuwe versus oudere vestigingen te vergelijken. Maar ook om de jaarlijkse uitgifte te analyseren, via het opzoeken van alle recente vestigingen. Ook de oprichtingsdatum van de onderneming is relevant voor dit type van analyses.

10.5.2 Nood aan extra onderzoek en data

Door het bijhouden van een historiek van het GIS Bedrijventerreinen (of een aantal samenvattende overzichten hieruit, bijv. rond ruimtegebruik of mate van verweefbaarheid) kan al een eerste optimalisatiestap gezet worden.

Daarnaast zitten er in het model nog een aantal andere assumpties waarvoor weinig data beschikbaar was.

- ▶ Het betreft vooreerst de mate waarin ruimte die vrijkomt (bijv. door krimp bij bedrijven of stopzettingen) ook effectief zorgt voor een aanbod aan ruimte voor bedrijvigheid, dat dus in mindering van de vraag mag worden genomen. Op basis van een meting van het aantal vestigingen op echte bedrijventerreinen versus kleinere snippers, en eigen hypothesen m.b.t. het hergebruik bij elk van beide, hanteren we in het model de assumptie dat slechts 76% van het vrijkomende aanbod op paars ingekleurde zones opnieuw beschikbaar komt voor economie. Dit cijfer ligt wel in de lijn van wat Nederlandse studies citeren, maar blijft een ruwe schatting. Deze assumptie kan best verder onderzocht worden.
- ▶ Een tweede onzeker element in het model is de vervangingsvraag, of het aantal bedrijven dat verhuist zonder dat de tewerkstelling wijzigt. Hiervoor hebben we 2% verondersteld, in lijn met een aantal andere, in hoofdzaak Nederlandse studies.
- ▶ Tenslotte is ook bij de vervangingsvraag de vraag in hoeverre de vrijgekomen ruimte opnieuw als aanbod mag beschouwd worden. Gezien de vervangingsvraag ontstaat vanuit een ontevredenheid over de locatie, mag verwacht worden dat het hergebruik hier lager is dan bij verhuisbewegingen waar groei of krimp aan de basis ligt. Hoeveel lager is echter moeilijk in te schatten. Het model gaat ervan uit dat hergebruik hier 20% lager ligt, en dus 61% bedraagt. Om het model verder te onderbouwen, zou ook dit cijfer best verder worden onderzocht en opgevolgd.

10.6 Buitenlandse investeringen

Buitenlandse investeringen dienen niet apart geraamd te worden. Zij genereren mee een tewerkstellingsgroei en zijn aldus reeds opgenomen in de ramingen.

10.7 Productiviteitsstijgingen

In die studies waar het ruimtegebruik rechtstreeks gekoppeld wordt aan de tewerkstelling via de zgn. terreinquotiënten, is het zinvol om evoluties in arbeids- en ruimteproductiviteit in rekening te brengen. Deze methodiek wordt hierna verder toegelicht.

De evoluties in arbeids- en ruimteproductiviteit zijn in onze raming echter reeds impliciet meegenomen. Het model houdt immers rekening met de schaalvergroting van vestigingen, en het gewijzigd ruimtegebruik per vestiging. Nieuwe vestigingen hebben bovendien een steeds groter aandeel kantooroppervlakte. Voor kantoren is de opsplitsing naar arbeidsproductiviteit en ruimtegebruik per eenheid productie sowieso minder relevant. Het ruimtegebruik is hier veel sterker gekoppeld aan het aantal werknemers, en minder aan de omvang van de productie.

Bij studies waar de arbeids- en ruimteproductiviteit expliciet verrekend wordt, vertrekt men van volgende vaststelling: het ruimtegebruik per werknemer kan opgesplitst worden in

het ruimtegebruik per productie (de inverse van de ruimteproductiviteit)

x

de productie per werknemer (de arbeidsproductiviteit).

Elk van beide factoren dient dan verder onderzocht te worden.

10.7.1 Ruimtegebruik per eenheid productie (= 1/ ruimteproductiviteit) (a)

Het Centraal Planbureau uit Nederland gaat bij ruimtebehoefteramingen uit van een daling van het ruimtegebruik per eenheid productie van 1 à 1,5% per jaar (CPB (2005)). In België zijn geen prognoses op het vlak van ruimteproductiviteit beschikbaar, Verwacht kan echter worden dat deze gelijkaardig als de evoluties in NL zijn.

De daling in het ruimtegebruik per eenheid productie (of de stijging in ruimteproductiviteit) van 1 à 1,5% per jaar is een gemiddelde over alle sectoren.

10.7.2 Productie per werknemer (arbeidsproductiviteit) (b)

De laatste jaren is er een tendens waarbij de arbeidsproductiviteit in de meeste sectoren stijgt (meer productie met eenzelfde aantal of minder werknemers).



In België maakt het Federaal Planbureau prognoses op inzake de evolutie van het productievolume en de tewerkstelling in ons land. De meest recente prognoses hebben als tijdshorizon 2018. De verwachte jaarlijkse stijging in arbeidsproductiviteit, in Vlaanderen, voor de periode 2013-2018 bedraagt volgens deze prognoses:

- ▶ Productievolume: gemiddeld +1,7% per jaar in Vlaanderen (bruto binnenlands product tegen basisprijzen, in volume)
- ▶ Tewerkstelling (loontrekkend + zelfstandigen): gemiddeld +0,75% per jaar in Vlaanderen
- ▶ Productie per werknemer: $+1,7\% - 0,75\% = +0,95\%$ per jaar

10.7.3 Netto effect: ruimtegebruik per werknemer (a) + (b)

In veel sectoren zien we dat enerzijds het ruimtegebruik per eenheid productie daalt (of de ruimteproductiviteit stijgt, door efficiëntere processen), maar dat anderzijds ook de productie per werknemer stijgt. Wat dit netto betekent voor het ruimtegebruik per werknemer, hangt af van de omvang van beide effecten.

Op basis van voorgaande cijfers (een daling van het ruimtegebruik per eenheid productie van 1 à 1,5%) en een arbeidsproductiviteit die met 0,95% stijgt, ramen we dat het ruimtegebruik per werknemer jaarlijks met 0,05% à 0,55% daalt.

In sommige sectoren echter steeg door automatiseringsprocessen de arbeidsproductiviteit sterker dan dat het ruimtegebruik per eenheid productie daalde zodat het netto effect positief is, wat neerkomt op stijgend ruimtegebruik per werknemer.

10.8 Vraag naar ruimte op bedrijventerreinen vs. vraag naar ruimte voor economie

Heel wat bedrijven zijn vandaag gevestigd naast bedrijventerreinen. Naarmate het moeilijker wordt voor deze bedrijven om uit te breiden op hun huidige locatie, zullen zij ook een vraag naar ruimte op bedrijventerreinen genereren. Vandaag hebben we echter geen zicht op het ruimtegebruik van bedrijven buiten de bedrijventerreinen. Wel weten we dat vandaag ongeveer 75% van alle bedrijfsvestigingen (met personeel) niet op een bedrijventerrein gelegen is. Dit lijkt veel, maar omvat bijv. ook horeca, kleinhandelszaken, dokterspraktijken, culturele verenigingen, ziekenhuizen, scholen, ...

Die vraag naar ruimte van bedrijven buiten de bedrijventerreinen komt in deze studie niet aan bod, maar heeft wel een grote ruimtelijke impact. Ook deze bedrijven zoeken geschikte locaties, en hier moet ook de nodige ruimte voor voorzien worden. Naarmate deze bedrijven moeilijker een verweven locatie zullen vinden, kan de druk op bedrijventerreinen groter worden. Een beleid rond bedrijfshuisvesting kan hier niet los van staan. Gezien de grote interactie tussen beiden, moet er op deze twee sporen (bedrijventerreinen en verweven bedrijfslocaties) gewerkt worden.

10.9 Bedrijfskavels

De hiervoor geraamde oppervlaktes betreffen steeds de bedrijfskavels, of de netto-uitgeefbare oppervlakte van een bedrijventerrein. De bruto oppervlakte die hiervoor vereist is, ligt hoger, want er moet ook ruimte voorzien worden voor verkeersinfrastructuur, berm, etc.

11/ Toetsing van de resultaten

De methode zoals hiervoor beschreven is gebaseerd op een aantal assumpties. We willen de resultaten die hieruit volgend daarom toetsen op hun realiteitszin. Dit is evenwel niet eenvoudig. Het is erg moeilijk om een beeld te krijgen van de werkelijke behoefte aan ruimte op bedrijventerreinen. De uitgifte zit verspreid over meerdere actoren, en bovendien schetst de uitgifte eerder een beeld van de (bruto) transacties eerder dan van de netto vraag. Aanbod dat vrij komt en na verloop van tijd opnieuw ingenomen wordt, wordt doorgaans niet geregistreerd.

Willen we de vergelijking maken tussen de ruimtebehoefteraming en de historische uitgifte (transacties), dan dient een voldoende groot werkingsgebied onderzocht te worden. We konden hiervoor rekenen op de medewerking van IOK.

IOK is een intercommunale die actief is in de Kempen. De aangesloten gemeenten zijn alle gemeenten van het arrondissement Turnhout, evenals de gemeenten Heist-op-den-Berg, Nijlen en Malle. Tot het takenpakket van IOK behoort onder meer het ontwikkelen van gronden voor industrie- en KMO zones.

De laatste 10 jaar bedroeg de uitgifte aan bedrijventerreinen gemiddeld 22 ha per jaar. Dit is de som van de netto, uitgegeven kaveloppervlaktes, dus exclusief infrastructuur of groenbuffers op het bedrijventerrein. De gemiddelde oppervlakte per kavel bedroeg 8.450 m².

In deze oppervlaktes zitten zowel de verkopen van nieuw, ontwikkelde terreinen, als herverkopen van bestaande terreinen, die opnieuw zijn vrijgekomen. Deze laatste vertegenwoordigen naar schatting 10% van de totale uitgifte.

Volgens IOK is deze uitgifte onvoldoende om aan de vraag tegemoet te komen. Vroeger waren er vooral tekorten in het noorden van het gebied, maar recent ook in het zuiden (ENA).

11.1 Economische groei in de regio

Wanneer we het arrondissement Turnhout en de gemeenten Heist-op-den-Berg, Malle en Nijlen selecteren, dan zien we dat tussen 2000 en 2010 de loontrekkende tewerkstelling steeg van 149.671 naar 171.420 of een gemiddelde jaarlijkse stijging van 1,4%. De gemiddelde tewerkstelling per vestiging in deze regio bedroeg 12,9 in 2000 en is in 10 jaar tijd geëvolueerd naar gemiddeld 13,6 werknemers per vestiging.

Tabel 48: Omvang van de loontrekkende tewerkstelling (arbeidsplaatsen) 2000-2010

Bedrijfstak (Hermes)	2000	2010	Gemiddelde jaarlijkse groei
Landbouw	2.579	1.416	-5,8%
Energie	2.803	2.209	-2,4%
Interm goederen	19.135	19.828	0,4%
Uitrust. Goederen	10.299	7.278	-3,4%
Verbruiks goederen	16.118	13.849	-1,5%
Bouw	12.358	16.341	2,8%
Vervoer en comm.	8.568	10.301	1,9%
Handel en horeca	22.624	26.889	1,7%
Krediet en verzeker.	2.256	2.816	2,2%
Zorg	12.087	21.064	5,7%
Ov markt diensten	15.893	21.465	3,1%
Overheid en onderwijs	24.715	27.822	1,2%
Huishoudelijke diensten	236	142	-5,0%
7. Totaal	149.671	171.420	1,4%

Bron: IDEA Consult op basis van gedecentraliseerde statistieken RSZ



11.2 Niet-verweefbaarheid en ruimtegebruik

Die toename van de tewerkstelling en de evoluties in schaal leiden tot een evolutie in het aantal vestigingen, die we vervolgens ten dele toewijzen aan bedrijventerreinen. Voor de niet-verweefbaarheid in de regio, nemen we in het basisscenario de huidige situatie. Tellen we alle vestigingen op bedrijventerreinen en nemen we de verhouding tot het totaal aantal RSZ vestigingen met personeel, dan bedraagt deze ratio 5,5% in het werkingsgebied van IOK. Dit is heel wat lager dan gemiddeld in Vlaanderen, waar de vestigingen op bedrijventerrein 25% van het totaal aantal vestigingen (volgens de RSZ) vertegenwoordigen. De bedrijven zitten er dus veel meer dan elders verweefbaar.

Passen we de huidige niet-verweefbaarheidspercentages per sector toe, dan zien we dat de historische economische groei door de schaalvergroting niet leidt tot een grote stijging van het aantal vestigingen op bedrijventerreinen. Maar er zijn wel verschuivingen tussen sectoren door het proces van jobcreatie en jobdestructie, die in de regio groter dan gemiddeld in Vlaanderen is. In sommige bedrijfstakken daalt het aantal vestigingen, in andere is er een stijging, en doordat die sectoren niet alle een zelfde ruimtegebruik hebben, heeft dit in de regio van IOK geleid tot een stijging van het ruimtegebruik, die volgens het model 244 ha netto zou bedragen.

Deze kan opgesplitst worden in een groei van 923 ha over 10 jaar, omwille van jobcreatie (groei bij bedrijven), en het opnieuw vrij komen van percelen voor een totaal van 688 ha, of netto +235 ha. Dit is nog exclusief de zelfstandigen (2,6% in regio IOK). Voegen we deze erbij, dan bekomen we een netto behoefte van 244 ha over 10 jaar tijd.

Ter vergelijking: de historische uitgifte door IOK bedroeg 22 ha per jaar. Dit omvat ook 10% herverkopen, zodat de netto uitgegeven oppervlakte 20 ha per jaar bedraagt.

Tabel 49: Vergelijking historische uitgifte en raming volgens model

	Historische uitgifte	Raming volgens model
Bruto vraag	22 ha/jaar	92 ha/jaar
Vrijkomend aanbod	-2 ha/jaar	-69 ha/jaar
Netto vraag	20 ha/jaar	+24 ha/jaar

Wanneer we de resultaten van het model vergelijken met de historische uitgifte, dan stellen we vast dat op basis van de historische tewerkstellingsgroei het model een grotere (bruto)vraag naar terreinen zou verwachten, maar dat anderzijds er minder aanbod op de markt is gekomen dan wat je zou verwachten gezien de jobdestructie bij krimpende bedrijven en stopgezette ondernemingen. Het netto resultaat geeft in het model wel een resultaat dat in dezelfde grootteorde ligt als de historische uitgifte.

Dit wijst meteen ook op de beperkingen van het model, en de noodzaak om het ruimtegebruik bij krimpende bedrijven, en het hergebruik van economische ruimtes verder in kaart te brengen. Dit is ook één van de knoppen waarlangs de toekomstige ruimtevrage kan beïnvloed worden.

12/ Kwalitatieve aspecten van de vraag

De vraag naar bedrijfshuisvesting is aan een aantal veranderingen onderhevig. Dit heeft te maken met volgende tendensen:

12.1 Omvang van de gevraagde kavels

De vraag naar kavels en panden wordt vandaag gekenmerkt door twee uiteenlopende tendensen:

- ▶ Enerzijds is er de schaalvergroting binnen de logistieke sector, waar er een vraag is naar extreem grote en goed ontsloten terreinen voor internationale distributiecentra. De gevraagde oppervlakte betreft meerdere ha, en loopt soms op tot meer dan 20 ha. Er zijn slechts weinig bedrijventerreinen waar dit soort activiteiten een plaats kunnen krijgen
- ▶ Anderzijds is Vlaanderen vooral een regio met KMO-bedrijvigheid. Uit de economische analyse bleek dat een private vestiging in Vlaanderen gemiddeld 11 loontrekkende werknemers telt. Industriële vestigingen zijn typisch wel wat groter, evenals vestigingen actief in de energiesector of de zakelijke dienstverlening, maar dit blijft KMO activiteit. KMO's staan de laatste jaren ook in voor een stijgend aandeel van de tewerkstelling. Dat impliceert een toenemende vraag naar vooral kleine kavels en panden. Dit segment heeft gemiddeld nood aan een bruto vloeroppervlakte van 2.000 m² (bvo), en kiest ook vaker voor vestiging in bestaande panden of huur.

12.2 Flexibilisering van bedrijfsprocessen

Door de internationalisering en globalisering is er een snellere opeenvolging van economische en technologische ontwikkelingen waarop bedrijven moeten inspelen. Bedrijven moeten snel kunnen uitbreiden, hun faciliteiten aanpassen of zelfs zich snel verplaatsen. Deze tendens heeft zich al vroeger gemanifesteerd bij de kantooractiviteiten, met name de headquarters van internationale ondernemingen. Vervolgens vertoonden ook de distributiecentra meer en meer de tendens tot het flexibel omgaan met bedrijfshuisvesting. Geleidelijk aan volgen ook andere sectoren. Concreet komt dit tot uiting in een mentaliteitswijziging weg van het kopen van een eigen kavel naar het huren of leasen van bedrijfsruimte. Deze laatste formules zijn immers veel flexibeler en de financiële stromen zijn meer liquide dan bij eigendom.

De markt voor bedrijfsruimten (i.p.v. bedrijventerreinen) is hierdoor meer en meer in opmars. Naar de bedrijfsgebouwen impliceert dit een evolutie van monofunctionaliteit naar multifunctionaliteit. Gebouwen worden minder opgericht op maat van één specifieke onderneming maar moeten flexibel aanpasbaar zijn om aan de behoeften van meerdere gebruikers te kunnen beantwoorden.

In een dergelijke context is de eigenaar van het gebouw niet langer de gebruiker. Voor professionele verhuurder, die een bepaald rendement op het vastgoed wil behalen, winnen zaken als beheer en management aan belang. Onderhoud en renovatie worden meer vanuit de volledige levensduur van het gebouw bekeken, eerder dan vanuit de economische activiteit die in het gebouw uitgeoefend wordt.

12.3 Vastgoed in de onderneming

Niet alleen de vraag naar flexibiliteit, maar ook financiële motieven bepalen mee de trend naar het afsplitsen van vastgoed. Voor de meeste ondernemingen is vastgoed op de balans geen positief gegeven. Het rendement op vastgoed ligt doorgaans lager dan het rendement op de normale bedrijfsactiviteiten. Aandeelhouders verkiezen dan ook dat de financiële middelen geïnvesteerd worden in de kernactiviteiten, eerder dan in gebouwen. Bij beursgenoteerde ondernemingen is dan ook meestal een koersstijging merkbaar wanneer een vastgoedverkoop wordt aangekondigd.

In een dergelijke context wint huur, al dan niet in de vorm van sale and lease back formules, aan populariteit bij bedrijven.

De praktijk is echter enigszins genuanceerder. Lange termijn huurcontracten bieden vaak nog minder flexibiliteit dan eigendom. En de huurmarkt voor bedrijfsgebouwen is hier veel minder ontwikkeld dan bijv. in de VS.



Een andere waarom veel ondernemers desondanks vasthouden aan de eigendom heeft vaak te maken met het zgn. "appeltje voor de dorst". Zeker bij zelfstandige ondernemers/KMO's wordt het vastgoed beschouwd als het latere pensioen.

In sommige sectoren speelt verder ook het strategisch belang van locaties. Wanneer bepaalde locaties uitermate belangrijk zijn voor de onderneming, dan wil je hier controle over hebben, en niet afhankelijk zijn van opzegbare contracten. Dit speelt bijv. voor sommige logistieke sites of retaillocaties. Ook dan is eigendom te verkiezen.

En tenslotte speelt ook de impact op de solvabiliteit en de leencapaciteit van de onderneming. De richting hiervan is niet eenduidig. Vastgoed in eigendom staat op de balans. Ruimte die gehuurd wordt, wordt beschouwd als een kost, en komt ten laste van de resultatenrekening. Ook sommige vormen van leasing behoren tot off-balance financiering, waarbij de gebruikte activa niet op de balans van de gebruiker voorkomen. Het voordeel hiervan is dat voor een zelfde eigen vermogen, er een lager balanstotaal is. De solvabiliteit verhoogt waardoor een onderneming makkelijker en goedkoper kan lenen.

Maar omgekeerd kan vastgoed op de balans ook een vorm van garantie betekenen voor de financier, wat ook de leencapaciteit kan verhogen.

Hieruit blijkt dat afhankelijk van de situatie eigendom dan wel een andere formule te verkiezen is. Een vraaggerichte huisvestingsmarkt dient dan ook niet enkel kavels in eigendom aan te bieden, maar ook open te staan voor andere financieringswijzen. In de klassieke uitgiftevoorwaarden is dit niet steeds het geval. Vaak wordt daar geëist dat de eigenaar van de grond ook de exploitant op de site is. Dit verhindert formules die uitgaan van zakelijke rechten, huur- en leaseconstructies, of het inzetten van patrimoniumvennootschappen.

12.4 Uniformisatie van processen

Bedrijfsprocessen lijken steeds meer op elkaar door de flexibilisering en de verdienstelijking van de economie. Dit uit zich ook in een groter wordend aandeel van kantoren in bedrijfsgebouwen. Diezelfde evolutie naar meer uniformisatie uitte zich eerder al in de kantorenmarkt en in de transportsector (containerisatie). Ook bij de industriële en distributiesector wordt dit nu steeds meer merkbaar. Deze evolutie wordt versterkt door technologische ontwikkelingen. Machines of apparatuur die vroeger een speciaal gebouw, vloer (draagkracht), of indeling vergde, passen nu meer en meer in elke standaard bedrijfshal, mits deze een zeker minimumomvang heeft.

12.5 Meer aandacht voor representativiteit gebouwen

Deze uniformisatie in bedrijfsprocessen gaat niettemin vaak gepaard met meer differentiatie op het vlak van de gebouwen. Ondernemingen willen op een andere manier uiting geven aan hun identiteit. Vanuit de behoefte om zich te onderscheiden (naar klanten, naar potentiële werknemers) hechten ze veel belang aan uitstraling.

Deze trend wordt versterkt door de evolutie naar een kenniseconomie, en de toenemende verweving van productie met kantooractiviteiten. In een kennisintensieve omgeving wordt het personeel een steeds belangrijker productiefactor. Om voldoende en goed personeel aan te trekken is een aangename werkomgeving een troef. Maar ook naar klanten willen bedrijven zich vaak profileren. Representativiteit van de bedrijfslocatie en – omgeving wordt dan ook voor steeds meer ondernemingen belangrijk.

ONDANKS deze behoefte van ondernemingen om zich te onderscheiden vindt de doorsnee bevolking dat de meeste bedrijventerreinen op elkaar lijken. Dit wordt veroorzaakt doordat op de meeste terreinen een duidelijke structuur ontbreekt ten gevolge de kavelsgewijze ontwikkeling.

12.6 Differentiatie in het aanbod van terreinen

HOEWEL de bedrijfsprocessen nu meer en meer standaard bedrijfshallen toelaten, wordt toch vanwege de bedrijven meer en meer ingezet op herkenbaarheid en onderscheidend vermogen. Dit gebeurt met name op het niveau van de terreinen. Dat ondernemingen zich gaan vestigen in de omgeving van bedrijven met een vergelijkbaar uitstralingsniveau is hier een voorbeeld van. Vandaar ook de nood om een mix van bedrijfslocatiemogelijkheden met uiteenlopende kwaliteitsniveaus te kunnen aanbieden op verschillende locaties. Door segmentering van de verschillende bedrijfslocaties sluiten de eigenschappen van die locaties beter aan op de behoeften van ondernemers. De aantrekkelijkheid van de regio als vestigingslocatie neemt hierdoor toe.

Bedrijfslocaties kunnen op basis van heel uiteenlopende criteria van elkaar onderscheiden worden. Mogelijke criteria zijn bijv. de omvang van de aangeboden kavels of bedrijfsruimte, het bereikbaarheidsprofiel, het type bedrijfshuisvesting (magazijnen, kantoren, ...), het kwaliteitsniveau, zichtlocatie, bedrijfstak, afstand tot woonomgeving etc. Naarmate een gemeente meer bedrijfslocaties ontwikkelt, kan het interessanter zijn om diverse types van bedrijfshuisvesting aan te bieden op afzonderlijke locaties. Tegelijk moet er echter ook voor gewaakt worden dat die segmentering niet al te ver wordt doorgedreven. Thematische bedrijventerreinen bleken in het verleden niet steeds even succesvol.

12.7 Functiemenging

Op diverse terreinen is reeds een trend waarneembaar van functiemenging. Dit volgt enerzijds uit de steeds vagere scheiding tussen groothandel en kleinhandel, tussen kantoorachtigen en kantoren, tussen diensten en leisure activiteiten,... Anderzijds ondervinden ook bepaalde leisure activiteiten moeilijkheden om binnen het stedelijk weefsel een geschikte locatie te vinden en worden ze om de overlast te beperken soms naar bedrijventerreinen doorverwezen.

Deze evoluties zorgen ervoor dat op bedrijventerreinen meer en meer activiteiten terecht komen die buiten het klassieke profiel van productie/groothandel vallen.

Die functiemenging stellen we niet alleen op bedrijventerreinen vast, maar ook in woonomgevingen, waar vragen ontstaan naar woningen met kantoorruimte.

12.8 Duurzaamheid

Ook duurzaamheid vindt steeds meer ingang bij de realisatie van bedrijventerreinen en bedrijfshuisvesting. Duurzaamheid is niet enkel belangrijk voor de ontwikkelaar van terreinen, maar ook de bedrijven die zich op een terrein vestigen hechten er steeds meer belang aan. Duurzaamheid kan op diverse manieren nagestreefd worden, en begint al bij de inrichting (bijv. door zorgvuldig ruimtegebruik, gemeenschappelijke waterhuishouding, beperken van lichthinder, ...), maar ook het beheer (toepassen van het wederinkooprecht, aandacht voor groenonderhoud,...) en de interbedrijfssamenwerking (gemeenschappelijke selectieve afvalinzameling, gezamenlijk personeelsvervoer, ...) dragen hiertoe bij.

Op het vlak van bedrijfshuisvesting komt dit onder meer tot uiting in:

- ▶ Intensiever ruimtegebruik en medegebruik van ruimte
- ▶ Ondergronds of gezamenlijk parkeren
- ▶ Meerlaags bouwen van bedrijfsruimtes

Ook in de huidige subsidievoorwaarden is duurzaamheid als randvoorwaarde opgenomen.

12.9 Vestigingsvoorkeuren

Ondernemers zoeken in de eerste plaats een locatie die hun bedrijf toelaat te kunnen functioneren. Bedrijven die verhuizen vragen gemiddeld 1,5 – 2 keer de omvang van de huidige kavel, inclusief een strategische reserve voor de verdere toekomst. Bij voorkeur zal een bedrijf aangrenzend aan zijn huidige locatie willen uitbreiden. In de praktijk is dat echter zelden mogelijk en is men genoodzaakt uit te wijken naar nieuw terrein, in de eigen gemeente of elders.

De locatiekeuze wordt hierbij door zowel harde als zachte factoren bepaald.

Harde factoren zijn:

- ▶ Bereikbaarheid
- ▶ Afzetmarkt (klantenconcentraties)
- ▶ Beschikbaarheid van productiefactoren (werknemers, toeleveranciers)
- ▶ Grondprijs
- ▶ Beschikbaarheid van kavels en flexibiliteit

Zachte factoren zijn:

- ▶ Woonplaats eigenaar en personeel



- ▶ Ontstaansgeschiedenis van het bedrijf
- ▶ Sociale netwerken

Bereikbaarheid is het vestigingscriterium bij uitstek. Ook het kunnen aantrekken van voldoende en geschikt personeel en de aanwezigheid van een voldoende grote afzetmarkt zijn elementen die vaak de vestigingslocatie van een onderneming bepalen. De lokale gebondenheid zorgt er voor dat zo'n 80% van de bedrijven binnen de eigen gemeente of kern verhuist. 15 % herlokaliseert zich buiten de gemeente, maar wel nog binnen de regio, slechts 5 % verplaatst zich buiten de regio.

Bedrijven die opereren binnen een (inter)nationale markt zijn minder lokaal gebonden en laten zich sterker leiden door harde vestigingsfactoren.

Kwaliteitsaspecten komen slechts in secundaire orde aan bod. Een bevraging in Nederland toonde aan dat de aandacht voor kwaliteit als volgt verdeeld was¹⁰:

- ▶ 5-10% van de ondernemingen toont interesse voor hoogwaardige kwaliteit: Het betreft hoofdzakelijk filialen van internationals en bedrijven die belang hechten aan branding, identiteit, imago.
- ▶ 50 tot 75% van de ondernemingen verkiest een gemiddeld kwaliteitsniveau
- ▶ 20-25% van de bedrijven wil geen geld uitgeven aan uitstraling en verkiest een terrein met laagwaardige verschijningsvorm

Al is wel een tendens tot upgrading bezig door de verdienstelijking van de economie (zie trends).

Overigens hebben ondernemers doorgaans een veel positiever beeld van hun terrein dan beleidsmakers. Dat impliceert dat er onder de bedrijven slechts beperkt draagvlak is voor het realiseren van een hoog stedenbouwkundig ambitieniveau voor nieuwe terreinen.

12.10 Het belang van de grondprijs

Wanneer je ondernemers bevraagt naar de prijs die ze bereid zijn te betalen voor de grond, dan is de reactie steeds dat deze zo laag mogelijk moet zijn. Toch moet de invloed van de grondprijs genuanceerd worden. De prijselasticiteit, die aangeeft hoe gevoelig de vraagzijde is voor verschillen in prijsniveaus, is voor de meeste ondernemingen erg beperkt. Eerder onderzoek (o.m. in Nederland) toonde aan dat zelfs een verdubbeling van de grondprijs de vraag nauwelijks zou verminderen¹¹.

Dat heeft te maken met het feit dat de uitgaven voor grond slechts een klein deel van de totale uitgaven vertegenwoordigen. De grondprijs bedraagt gemiddeld 10-20% van de totale huisvestingskosten van een onderneming die voor een nieuw gebouw kiest, en slechts 1-2% van de totale investeringen door de onderneming.

Deze lage prijsgevoeligheid maakt ook dat bedrijven er vaak voor kiezen om meer grond te kopen dan ze daadwerkelijk nodig hebben. Zo kunnen ze voor zichzelf de nodige flexibiliteit creëren.

Wanneer het vastgoed door het bedrijf zelf wordt ontwikkeld (geen huur/lease, maar het bedrijf als eigenaar), dan zal de onderneming vooral bij de bouw investeren in de opstallen. Maar op het moment dat de onderneming zijn activiteit stopt, of verplaatst, zal dit gebouw als afgeschreven worden beschouwd. Vandaar dat de mature ondernemer weinig aandacht schenkt aan het uiterlijk van zijn bedrijfsgebouw.

Bovendien is het vaak eenvoudiger, aantrekkelijker en goedkoper om te investeren in een nieuwe gebouw op een nieuwe kavel, dan grootschalig te investeren in een bestaande locatie op een verouderd terrein.

Door de verzakelijking van de bedrijfshuisvestingsmarkt is er een verschuiving merkbaar. De investeerder in het gebouw heeft er alle belang bij dat zijn gebouw aantrekkelijk blijft voor nieuwe huurders. De investering moet zich immers terug verdienen.

¹⁰ Stec Groep en SenterNovem (2005), Vraaggestuurd bedrijventerreinenbeleid. In opdracht van Ministerie van Economische Zaken.

¹¹ Louw, E., B. Needham, H. Olden en C.J. Pen (2004), Planning van bedrijventerreinen, Sdu Uitgevers, Den Haag

13.1 Een methodiek die inzicht geeft in de sturingsknoppen

Op basis van de simulaties bekomen we dat met het huidige ruimtegebruik en de huidige mate van verweving er circa 32 dzd ha ingenomen zijn voor economische activiteiten op bedrijventerreinen. Bij ongewijzigd ruimtegebruik en verweefbaarheid zou dit de komende jaren evolueren naar een (economische) ruimteinname van 39 dzd ha op bedrijventerreinen.

De daling bij de industrie genereert enerzijds wel een redelijk aanbod voor de groei in andere sectoren, die proportioneel minder op bedrijventerrein gevestigd zijn, en minder ruimte per vestiging nodig hebben. Maar deze ruimte die vrijkomt wordt niet volledig opnieuw met economische functies ingevuld. Dit is bovendien een discontinu proces. Bedrijven verhuizen niet onmiddellijk naar een kleinere locatie wanneer hun tewerkstelling vermindert, en ze te ruim behuist zitten. De omgekeerde beweging (bij groei) wordt veel sneller ingezet.

De globale cijfers verbergen dan ook een complexe dynamiek. Om nieuwe bedrijven en groeiers de kans te geven op een geschikte ruimte, is het essentieel dat de ruimtes die vrijkomen, of leegstaan op een degelijke manier terug aangeboden worden. Dit veronderstelt ook dat door economische functies bezette oppervlaktes (volgens het GIS bedrijventerreinen) ook in de toekomst in de eerste plaats geschikt blijven voor de doelgroep, zodat ze in roulatie blijven voor bedrijvigheid. Dit pleit in zekere zin voor een rem op desaffecteringen. Maar dit is niet overal evident. Een deel van de ruimte die vrijkomt ligt ook niet altijd op een locatie die geschikt is voor economische activiteiten. Een herbestemming naar andere functies is dan niet onlogisch. Maar het betekent wel dat de ruimte voor economie hierdoor vermindert.

De raming is ook sterk afhankelijk van de gebruikte parameters. De belangrijkste zijn de verwachte economische groei (en dan met name in die sectoren die sterk op bedrijventerrein geconcentreerd zijn), de mate waarin bedrijvigheid op een bedrijventerrein gevestigd is (de niet-verweefbaarheid) en het gemiddeld ruimtegebruik per vestiging.

Het eindresultaat van deze studie is dan ook niet zozeer een cijfer dat de ruimtebehoefte weergeeft, maar een methodiek die inzicht geeft in de factoren die de ruimtevraag op bedrijventerreinen beïnvloeden. Deze factoren kunnen variëren door economische evoluties, maar het zijn ook knoppen waar je vanuit het beleid aan kunt draaien, en die meteen ook sturingsmogelijkheden zijn.

Uit de analyse bleken dit belangrijke determinanten voor de toekomstige vraag naar terreinen te zijn:

- ▶ Groei: beleidsmatig kan hier op gestuurd worden door initiatieven gericht op het aantrekken/stimuleren van bedrijvigheid, het creëren van een gunstig vestigingsklimaat, al dan niet in specifieke sectoren (speerpunten)
- ▶ Verweving: welk soort bedrijvigheid wens je beleidsmatig op een bedrijventerrein, en welke activiteiten verkies je te verweven met andere functies. Instrumenten hiervoor zijn het uitgiftebeleid op terreinen, het vergunningenbeleid, het prijsbeleid (op/naast bedrijventerreinen), subsidies, ...
Deze knop is cruciaal, want de ruimte voor bedrijven op en naast bedrijventerreinen zijn communicerende vaten: hoe strikter je de uitgifte op bedrijventerreinen uitvoert, hoe meer vraag naar ruimte buiten de bedrijventerreinen. Omgekeerd zorgt het feit dat bedrijven moeilijk nog locaties vinden buiten de bedrijventerreinen voor een verhoogde druk op bedrijventerreinen. Een goed zicht hebben op de totale vraag naar economische ruimte is nodig. Het model focust op de ruimte op bedrijventerreinen, maar kan wel gehanteerd worden om –grotweg- de totale vraag naar economische ruimte te ramen.
Door in het model de mate van niet-verweving (aandeel vestigingen op BT) op 100% te zetten kan je de totale ruimtevraag van bedrijven simuleren, en dit op en naast bedrijventerreinen. Dit vergt echter ook aangepaste ratio's inzake het ruimtegebruik van bedrijven. Het ruimtegebruik op bedrijventerreinen is gekend via het GIS Bedrijventerreinen maar ligt naar verwachting hoger dan het ruimtegebruik buiten bedrijventerreinen, waar meer gestapelde functies voorkomen. Een goede raming van de ruimtevraag vanwege alle bedrijven, ook naast de bedrijventerreinen, vergt meer onderzoek om de raming met betrouwbare data te kunnen onderbouwen.
- ▶ Ruimtegebruik: hoe evolueert het ruimtegebruik per vestiging, en in verschillende sectoren. Instrumenten waarmee het beleid hierop kan sturen zijn monitoring, adviseren bij bouwvergunningen, kennisdeling, ...



- ▶ Hergebruik: in welke mate komt de ruimte die niet langer benut wordt (of slechts ten dele) opnieuw beschikbaar voor bedrijven die willen uitbreiden? Monitoring, aangepaste uitgiftevoorwaarden (onderhuur mogelijk maken, ...), reservatiebeleid voor economische functies (bij verweven locaties) of compensaties in de ruimtebalans... zijn mogelijke sturingsknoppen, evenals de brownfieldconvenanten of financiële instrumenten om reconversie (naar economie) te ondersteunen

13.2 Verweefbaarheid belangrijke uitdaging

Verweefbaarheid is een belangrijke parameter, niet alleen om de omvang van de ruimtevraag te bepalen, maar het komt ook steeds vaker aan bod in beleidsdiscussies. Functieverweving in woongebied is een ambitie die in de praktijk der planologie vaak tot problemen leidt. Hoewel veel gemeenten ernaar streven om kleine bedrijven in woongebied te houden (c.q. te vestigen), tonen functiescheiding, ontweving en de verplaatsing van economische activiteiten naar bedrijventerreinen vaak de weg van de minste weerstand. De belangrijkste redenen daarvoor zijn de beperkingen in de milieuvergunning, de inspraakmogelijkheden tijdens het openbaar onderzoek van de milieuvergunning en de toegenomen mondigheid en NIMBY. Bezwaren richten zich daarbij vooral op (zwaar) verkeer. Deze trend is zo ver gevorderd dat gemeenten de bedrijven of ontwikkelaars liever naar bedrijventerreinen leiden.

Vanuit lokale overheden bestaat er tegelijk ook een vraag naar een flexibeler afwegingskader voor bedrijventerreinen. Vooral op verouderde bedrijventerreinen waar leegstand en mobiliteitsproblemen heersen leeft de vraag om ook andere functies te kunnen huisvesten. "Functieverweving op bedrijventerreinen" leidt tot multifunctionele terreinen, waar naast de traditionele bedrijvigheid ook een caleidoscopische mix van winkels, kantoren, onderwijsvoorzieningen, horeca en woningen voorkomen. De vraag stelt zich of dit beleidsmatig wenselijk is.

Hoewel kleine of startende ondernemingen vaak weinig hinder veroorzaken en in principe verweefbaar zijn, zijn woongebieden voor deze ondernemingen vaak te duur. Tegelijk kunnen ze omwille van hun beperkte schaal ook niet terecht op bedrijventerreinen. Deze ondernemingen vallen vaak tussen wal en schip. Gemeenten zoeken daarom naar kleinschalige, lokale bedrijventerreinen met huurformules die als 'opstap' kunnen dienen. In de bestaande voorbeelden van dergelijke terreinen heerst een grote volatiliteit: als het bedrijf voldoende financiële kracht heeft opgebouwd, kan het doorgroeien en investeren in een locatie op een industrieterrein.

Heel wat lokale overheden zien het voordeel van meer verweven economische activiteiten, maar geven aan geen middelen, bevoegdheden, instrumenten, eigendommen enz. te hebben om ook te kunnen ingrijpen. Er bestaan wel subsidies om bedrijventerreinen te ontwikkelen, maar niet om ruimte in woongebied voor economische activiteiten te voorzien. Omgekeerd is ook het herlokaliseren van hinderlijke bedrijvigheid uit het woongebied niet vanzelfsprekend.

Een ruimtelijk-economisch beleid kan de verweefbaarheid van economische activiteiten in belangrijke mate faciliteren of bemoeilijken. De ruimtebehoefte naar bedrijventerreinen zal toe- en afnemen al naar gelang de sturende beleidsbeslissingen. Voor wat betreft de al dan niet verweving van economische activiteiten zijn er grofweg drie pistes denkbaar.

- ▶ Het scenario 'business as usual' gaat uit van de voortzetting van het beleid zoals dat vandaag bestaat. Het komt erop neer dat de weg van de minste weerstand gevolgd blijft, conform een vorm van "laissez-faire". Bedrijventerreinen zijn interessante vestigingslocaties, nieuwe (economische) activiteiten worden zoveel mogelijk naar een bedrijventerrein geleid, geleidelijk aan verdwijnt de historische bedrijvigheid uit de dorpen en steden, die vooral gericht zijn op (ongestoord) wonen. Functies worden gescheiden op basis van rechtszekerheidsoverwegingen, het collectieve NIMBY-gedrag wordt gefaciliteerd.
Nadeel van deze piste is dat het gevaar bestaat dat er eentonige centra ontstaan, verkeersbewegingen toenemen, en dat er veel meer ruimte op bedrijventerreinen zal nodig zijn dan hiervoor geraamd.
- ▶ Het scenario 'functieverweving op bedrijventerreinen' sluit aan op de gemeentelijke stem die zegt dat het planologisch kader niet aansluit op de marktrealiteit, waarbij heel wat meer activiteiten hun toevlucht zoeken tot bedrijventerrein. In dit scenario worden bestemmingsvoorschriften versoepeld, hetgeen multifunctionele ontwikkelingen stimuleert maar tegelijkertijd de vraag naar bedrijventerreinen (of in dit scenario beter "professionele locaties" genoemd) nog sterker doet toenemen.

- ▶ Het scenario 'functieverweving in woongebieden' hanteert de andere richting: in plaats van actief beleid te beperken of actief beleid in te zetten ten gunste van economische ontwikkeling, wordt in dit scenario gefocust op de voortzetting van de economische functie van de woon- en centrumgebieden. Hoewel dit scenario geen sinecure is, kan een hogere overheid instrumenten aanbieden en middelen beschikbaar stellen enz. om lagere overheden in staat te stellen in te grijpen in het woongebied. Een voorbeeld daarvan zou zijn om de bestaande subsidieregeling voor de regeneratie van bedrijventerreinen uit te breiden met een dergelijk instrumentarium voor gebieden buiten bedrijventerreinen.

13.3 Specifieke bedrijventerreinen en mogelijke mismatch tussen vraag en aanbod

De vraag naar terreinen werd geraamd in zijn totaliteit, maar omvat verschillende types van vragen. De vraag ontstaat immers vanuit verschillende sectoren en types bedrijven, met een eigen locatievoorkeur. En ook het aanbod is op te splitsen in verschillende types. De globale netto vraag omvat dan ook verschillende deelvragen naar verschillende types vestigingslocaties: terreinen, opslagmogelijkheden, kantoorachtigen, ... en voor verschillende kwaliteitsniveaus. Hier schuilt ook het gevaar van een mismatch: de ruimte die de komende jaren vrijkomt is niet noodzakelijk het soort ruimte die gevraagd wordt. Mogelijk zijn ingrepen nodig om vraag en aanbod beter op mekaar af te stemmen zoals herverkavelen, groeperen van kavels, verhogen van de kwaliteit, transformatie van een oud industrieel gebouw naar moderne werkomgeving, ...

Door de functiemenging en verdienstelijking van de economie worden de gebouwen wel minder bedrijfsspecifiek. Toch blijft de nood om een mix van bedrijfslocatiemogelijkheden met uiteenlopende kwaliteitsniveaus te kunnen aanbieden op verschillende locaties. Bedrijfslocaties kunnen op basis van heel uiteenlopende criteria van elkaar onderscheiden worden. Mogelijke criteria zijn bijv. de omvang van de aangeboden kavels of bedrijfsruimte, het bereikbaarheidsprofiel, het type bedrijfshuisvesting (magazijnen, kantoren, ...), het kwaliteitsniveau, zichtlocatie, afstand tot woonomgeving etc. Naarmate een gemeente meer bedrijfslocaties ontwikkelt, kan het interessanter zijn om diverse types van bedrijfshuisvesting aan te bieden op afzonderlijke locaties.

Tegelijk moet er echter ook voor gewaakt worden dat die segmentering niet al te ver wordt doorgedreven. In het verleden werd ingezet op specifieke bedrijventerreinen. Echter, de thematische onderverdeling zoals ze vandaag voor bedrijventerreinen gehanteerd wordt (KMO, industrie, lokaal / regionaal, kleinhandel, kantoren, luchthavengerelateerde bedrijvigheid enz.) beantwoordt ook niet altijd aan de marktrealiteit.

Een voldoende gedifferentieerd aanbod is wenselijk, maar tegelijk leeft ook de vraag om flexibel te kunnen inspelen op wijzigende marktomstandigheden. Ook is het weinig efficiënt dat elke gemeente elk type bedrijfshuisvesting aanbiedt. Een aantal bedrijven vragen heel specifieke infrastructuur (bijv. watergebonden, luchthavengebonden, ...) of omstandigheden (bijv. seveso bedrijven). Voor terreinen die bij uitstek geschikt zijn voor dit type bedrijvigheid valt een reservatiebeleid te overwegen. Dit is bijv. het geval voor grote terreinen. Omdat de meeste vragen naar ruimte net vanuit de kleinere ondernemingen komen is er een grote druk om grote percelen op te splitsen naar kleinere units. Dit hoeft geen bezwaar te zijn, zolang er in de regio voldoende grote percelen beschikbaar (of gereserveerd) blijven voor die ondernemingen die dergelijk grote percelen nodig hebben.

13.4 Flexibel inspelen om marktomstandigheden

Een bedrijfshuisvestingsbeleid dient niet enkel voldoende ruimte te voorzien, maar ook geschikte ruimte. Wat die geschikte ruimte betekent, varieert echter doorheen de tijd. Ook bedrijfshuisvesting is aan tendensen onderhevig. Recent worden gemeenten bijvoorbeeld meer en meer geconfronteerd met vragen voor kleinere percelen en ruimte in bedrijfsverzamelgebouwen, terwijl op veel terreinen minimumoppervlaktes voor bedrijven gelden. Recente ontwikkelingen willen vaak ook huurformules kunnen aanbieden, terwijl sommige uitgiftevoorwaarden dit expliciet uitsluiten. Heel wat van die voorschriften zijn er gekomen om misbruiken te voorkomen, maar een uitgiftebeleid dat te strikt focust op specifieke voorschriften, kan ook belemmerend werken.

13.5 Suggesties naar extra dataverzameling

Uit de beschrijving van het model, en de beperkingen bleek dat de ramingen afhankelijk zijn van de (on)beschikbaarheid van sommige data.



Een eerste stap hiertoe is het monitoren van de ratio's die komen uit het GIS Bedrijventerreinen of de globale economische prognoses en evoluties (bijv. schaal van de vestigingen) en het aanpassen van de inputcijfers van het model, waar nodig.

Daarnaast en misschien wel fundamenteeler is de nood aan extra onderzoek in Vlaanderen om beter zicht te krijgen op een aantal evoluties die vandaag nog maar beperkt of niet kunnen gekwantificeerd worden. Het betreft bijv.

- ▶ De verhuisbewegingen van bedrijven: In het kader van het SPRE werden de verhuisbewegingen geraamd, en dit zowel via het DBRIS bedrijvenregister als via de Balanscentrale (enkel hoofdzetels). De reden van verhuis werd echter niet onderzocht, een opsplitsing tussen economische en vervangingsvraag is niet mogelijk, tenzij door verschillende bronnen te combineren. Een grootschalig onderzoek naar de verhuisbewegingen van bedrijven kan hier een antwoord op bieden.
- ▶ Hetzelfde geldt voor de mate van hergebruik wanneer een bedrijf krimpt of stopt, en niet langer alle ruimte nog nodig heeft. Kunnen de cijfers uit Nederlandse studies toegepast worden voor Vlaanderen? Vanaf welke daling zetten bedrijven de stap naar een kleinere locatie. En komt hun oude locatie terug beschikbaar voor andere bedrijven, of gaat het veelal om kleinere, verouderde locaties, die een andere invulling krijgen. Een bevraging van bedrijven naar hun intenties/plannen en een tijdanalyse van verlaten bedrijfsruimten kan hier meer informatie over verschaffen.
- ▶ De groeiprognozes voor Vlaanderen baseren zich op de prognoses van het Federaal Planbureau, en dit per sector. Voor de clusters is ook vertrokken van de sectorprognoses, maar per cluster werd die groei naar boven of onder gecorrigeerd voor het cluster effect. Dit effect weerspiegelt het feit dat in sommige clusters de groei van een sector systematisch hoger of lager ligt dan de groei van diezelfde sector, gemiddeld in Vlaanderen. Dit wordt beschouwd als een structurele factor en is bijgevolg ook verrekend in de toekomstprognoses. Wanneer de tragere groei in een regio echter te wijten is aan het feit dat er geen aanbod was om die bedrijven te huisvesten, dan creëert dit een pervers effect, waarbij in die regio's ook in de toekomst minder groei verwacht wordt, en dus minder ruimte voorzien. Terwijl aanbod ook vraag kan creëren in die regio's. Wanneer de methodiek gehanteerd wordt om op subregionaal niveau een prognose op te stellen, dan dient dit steeds in vraag gesteld te worden, en waar nodig aangepaste groeiprognozes te worden gebruikt. De clusters zoals ze in dit rapport zijn samengesteld, omvatten gemeenten uit verschillende provincies/regio's en tragere groei in het verleden in één sector kon niet eenduidig toegewezen worden aan een tekort aan terreinen. In de clusterramingen is hiervoor dus niet gecorrigeerd.

Bijlagen



1/ Gebruikte geografische indeling

Code	Gemeente	Arrondissement	Provincie	Cluster
11001	AARTSELAAR	ANTWERPEN	ANTWERPEN	3
11002	ANTWERPEN	ANTWERPEN	ANTWERPEN	6
11004	BOECHOUT	ANTWERPEN	ANTWERPEN	0
11005	BOOM	ANTWERPEN	ANTWERPEN	3
11007	BORSBEEK	ANTWERPEN	ANTWERPEN	1
11008	BRASSCHAAT	ANTWERPEN	ANTWERPEN	1
11009	BRECHT	ANTWERPEN	ANTWERPEN	2
11013	EDEGEM	ANTWERPEN	ANTWERPEN	1
11016	ESSEN	ANTWERPEN	ANTWERPEN	0
11018	HEMIKSEM	ANTWERPEN	ANTWERPEN	4
11021	HOVE	ANTWERPEN	ANTWERPEN	0
11022	KALMTHOUT	ANTWERPEN	ANTWERPEN	1
11023	KAPellen	ANTWERPEN	ANTWERPEN	1
11024	KONTICH	ANTWERPEN	ANTWERPEN	3
11025	LINT	ANTWERPEN	ANTWERPEN	2
11029	MORTSEL	ANTWERPEN	ANTWERPEN	3
11030	NIEL	ANTWERPEN	ANTWERPEN	3
11035	RANST	ANTWERPEN	ANTWERPEN	3
11037	RUMST	ANTWERPEN	ANTWERPEN	3
11038	SHELLE	ANTWERPEN	ANTWERPEN	3
11039	SCHILDE	ANTWERPEN	ANTWERPEN	1
11040	SCHOTEN	ANTWERPEN	ANTWERPEN	3
11044	STABROEK	ANTWERPEN	ANTWERPEN	0
11050	WIJNEGEM	ANTWERPEN	ANTWERPEN	3
11052	WOMMELGEM	ANTWERPEN	ANTWERPEN	3
11053	WUUSTWEZEL	ANTWERPEN	ANTWERPEN	1
11054	ZANDHOVEN	ANTWERPEN	ANTWERPEN	0
11055	ZOERSEL	ANTWERPEN	ANTWERPEN	1
11056	ZWIJNDRECHT	ANTWERPEN	ANTWERPEN	5
11057	MALLE	ANTWERPEN	ANTWERPEN	3
12002	BERLAAR	MECHELEN	ANTWERPEN	0
12005	BONHEIDEN	MECHELEN	ANTWERPEN	0
12007	BORNEM	MECHELEN	ANTWERPEN	4
12009	DUFFEL	MECHELEN	ANTWERPEN	3
12014	HEIST-OP-DEN-BERG	MECHELEN	ANTWERPEN	3
12021	LIER	MECHELEN	ANTWERPEN	3
12025	MECHELEN	MECHELEN	ANTWERPEN	3
12026	NIJLEN	MECHELEN	ANTWERPEN	0
12029	PUTTE	MECHELEN	ANTWERPEN	0
12030	PUURS	MECHELEN	ANTWERPEN	4
12034	SINT-AMANDS	MECHELEN	ANTWERPEN	0
12035	SINT-KATELIJNE-WAVER	MECHELEN	ANTWERPEN	3
12040	WILLEBROEK	MECHELEN	ANTWERPEN	5
13001	ARENDONK	TURNHOUT	ANTWERPEN	4
13002	BAARLE-HERTOG	TURNHOUT	ANTWERPEN	0
13003	BALEN	TURNHOUT	ANTWERPEN	4
13004	BEERSE	TURNHOUT	ANTWERPEN	4
13006	DESSEL	TURNHOUT	ANTWERPEN	4
13008	GEEL	TURNHOUT	ANTWERPEN	3
13010	GROBBENDONK	TURNHOUT	ANTWERPEN	4
13011	HERENTALS	TURNHOUT	ANTWERPEN	4
13012	HERENTHOUT	TURNHOUT	ANTWERPEN	0
13013	HERSELT	TURNHOUT	ANTWERPEN	0
13014	HOOGSTRATEN	TURNHOUT	ANTWERPEN	3
13016	HULSHOUT	TURNHOUT	ANTWERPEN	4
13017	KASTERLEE	TURNHOUT	ANTWERPEN	1
13019	LILLE	TURNHOUT	ANTWERPEN	0
13021	MEERHOUT	TURNHOUT	ANTWERPEN	3

Code	Gemeente	Arrondissement	Provincie	Cluster
13023	MERKSPLAS	TURNHOUT	ANTWERPEN	0
13025	MOL	TURNHOUT	ANTWERPEN	3
13029	OLEN	TURNHOUT	ANTWERPEN	4
13031	OUD-TURNHOUT	TURNHOUT	ANTWERPEN	0
13035	RAVELS	TURNHOUT	ANTWERPEN	0
13036	RETIE	TURNHOUT	ANTWERPEN	0
13037	RIJKEVORSEL	TURNHOUT	ANTWERPEN	2
13040	TURNHOUT	TURNHOUT	ANTWERPEN	3
13044	VORSELAAR	TURNHOUT	ANTWERPEN	0
13046	VOSELAAR	TURNHOUT	ANTWERPEN	0
13049	WESTERLO	TURNHOUT	ANTWERPEN	4
13053	LAAKDAL	TURNHOUT	ANTWERPEN	3
23002	ASSE	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	3
23003	BEERSEL	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	3
23009	BEVER	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	0
23016	DILBEEK	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	3
23023	GALMAARDEN	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	0
23024	GOOIK	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	0
23025	GRIMBERGEN	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	3
23027	HALLE	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	3
23032	HERNE	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	0
23033	HOEILAART	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	0
23038	KAMPENHOUT	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	2
23039	KAPELLE-OP-DEN-BOS	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	2
23044	LIEDEKERKE	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	1
23045	LONDERZEEL	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	3
23047	MACHELEN	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	5
23050	MEISE	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	3
23052	MERCHTEM	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	0
23060	OPWIJK	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	0
23062	OVERIJSE	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	1
23064	PEPINGEN	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	0
23077	SINT-PIETERS-LEEUV	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	3
23081	STEENOKKERZEEL	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	3
23086	TERNAT	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	3
23088	VILVOORDE	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	5
23094	ZAVENTEM	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	5
23096	ZEMST	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	0
23097	ROOSDAAL	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	0
23098	DROGENBOS	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	5
23099	KRAAINEM	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	3
23100	LINKEBEEK	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	1
23101	SINT-GENESIUS-RODE	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	0
23102	WEMMEL	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	1
23103	WEZEMBEEK-OPPEM	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	0
23104	LENNIK	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	0
23105	AFFLIGEM	HALLE-VILVOORDE	VLAAMS-BRABANT	0
24001	AARSCHOT	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	3
24007	BEGIJNENDIJK	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24008	BEKKEVOORT	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24009	BERTEM	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24011	BIERBEEK	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24014	BOORTMEERBEEK	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	2
24016	BOUTERSEM	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24020	DIEST	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	3
24028	GEETBETS	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24033	HAACHT	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	1
24038	HERENT	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	2
24041	HOEGAARDEN	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24043	HOLSBEEK	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24045	HULDENBERG	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24048	KEERBERGEN	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24054	KORTENAKEN	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0



Code	Gemeente	Arrondissement	Provincie	Cluster
24055	KORTENBERG	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	3
24059	LANDEN	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24062	LEUVEN	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	3
24066	LUBBEEK	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24086	OUD-HEVERLEE	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24094	ROTSelaar	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24104	TERVUREN	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24107	TIENEN	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	3
24109	TREMELO	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24130	ZOUTLEEUW	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24133	LINTER	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	1
24134	SCHERPENHEUVEL-ZICHEM	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24135	TIELT-WINGE	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
24137	GLABBEEK	LEUVEN	VLAAMS-BRABANT	0
31003	BEERNEM	BRUGGE	WEST-VLAANDEREN	1
31004	BLANKENBERGE	BRUGGE	WEST-VLAANDEREN	1
31005	BRUGGE	BRUGGE	WEST-VLAANDEREN	6
31006	DAMME	BRUGGE	WEST-VLAANDEREN	0
31012	JABBEKE	BRUGGE	WEST-VLAANDEREN	0
31022	OOSTKAMP	BRUGGE	WEST-VLAANDEREN	2
31033	TORHOUT	BRUGGE	WEST-VLAANDEREN	1
31040	ZEDERGEM	BRUGGE	WEST-VLAANDEREN	2
31042	ZUIENKERKE	BRUGGE	WEST-VLAANDEREN	0
31043	KNOKKE-HEIST	BRUGGE	WEST-VLAANDEREN	1
32003	DIKSMUIDE	DIKSMUIDE	WEST-VLAANDEREN	3
32006	HOUTHULST	DIKSMUIDE	WEST-VLAANDEREN	0
32010	KOEKELARE	DIKSMUIDE	WEST-VLAANDEREN	0
32011	KORTEMARK	DIKSMUIDE	WEST-VLAANDEREN	2
32030	LO-RENINGE	DIKSMUIDE	WEST-VLAANDEREN	0
33011	IEPER	IEPER	WEST-VLAANDEREN	3
33016	MESEN	IEPER	WEST-VLAANDEREN	0
33021	POPERINGE	IEPER	WEST-VLAANDEREN	2
33029	WERVIK	IEPER	WEST-VLAANDEREN	2
33037	ZONNEBEKE	IEPER	WEST-VLAANDEREN	2
33039	HEUVELLAND	IEPER	WEST-VLAANDEREN	0
33040	LANGEMARK-POELKAPELLE	IEPER	WEST-VLAANDEREN	0
33041	VLETEREN	IEPER	WEST-VLAANDEREN	0
34002	ANZEGEM	KORTRIJK	WEST-VLAANDEREN	2
34003	AVELGEM	KORTRIJK	WEST-VLAANDEREN	2
34009	DEERLIJK	KORTRIJK	WEST-VLAANDEREN	4
34013	HARELBEKE	KORTRIJK	WEST-VLAANDEREN	4
34022	KORTRIJK	KORTRIJK	WEST-VLAANDEREN	3
34023	KUURNE	KORTRIJK	WEST-VLAANDEREN	4
34025	LENDELEDE	KORTRIJK	WEST-VLAANDEREN	2
34027	MENEN	KORTRIJK	WEST-VLAANDEREN	3
34040	WAREGEM	KORTRIJK	WEST-VLAANDEREN	4
34041	WEVELGEM	KORTRIJK	WEST-VLAANDEREN	4
34042	ZWEVEGEM	KORTRIJK	WEST-VLAANDEREN	4
34043	SPIERE-HELKIJN	KORTRIJK	WEST-VLAANDEREN	3
35002	BREDENE	OOSTENDE	WEST-VLAANDEREN	1
35005	GISTEL	OOSTENDE	WEST-VLAANDEREN	2
35006	ICHTEGEM	OOSTENDE	WEST-VLAANDEREN	0
35011	MIDDELKERKE	OOSTENDE	WEST-VLAANDEREN	0
35013	OOSTENDE	OOSTENDE	WEST-VLAANDEREN	6
35014	OUDENBURG	OOSTENDE	WEST-VLAANDEREN	0
35029	DE HAAN	OOSTENDE	WEST-VLAANDEREN	0
36006	HOOGLEDE	ROESELARE	WEST-VLAANDEREN	3
36007	INGELMUNSTER	ROESELARE	WEST-VLAANDEREN	2
36008	IZEGEM	ROESELARE	WEST-VLAANDEREN	4
36010	LEDEGEM	ROESELARE	WEST-VLAANDEREN	2
36011	LICHTERVELDE	ROESELARE	WEST-VLAANDEREN	2
36012	MOORSLEDE	ROESELARE	WEST-VLAANDEREN	2
36015	ROESELARE	ROESELARE	WEST-VLAANDEREN	3

Code	Gemeente	Arrondissement	Provincie	Cluster
36019	STADEN	ROESELARE	WEST-VLAANDEREN	2
37002	DENTERGEM	TIELT	WEST-VLAANDEREN	2
37007	MEULEBEKE	TIELT	WEST-VLAANDEREN	2
37010	OOSTROZEBEKE	TIELT	WEST-VLAANDEREN	4
37011	PITTEM	TIELT	WEST-VLAANDEREN	0
37012	RUISELEDE	TIELT	WEST-VLAANDEREN	0
37015	TIELT	TIELT	WEST-VLAANDEREN	3
37017	WIELSBEKE	TIELT	WEST-VLAANDEREN	4
37018	WINGENE	TIELT	WEST-VLAANDEREN	2
37020	ARDOOIE	TIELT	WEST-VLAANDEREN	4
38002	ALVERINGEM	VEURNE	WEST-VLAANDEREN	0
38008	DE PANNE	VEURNE	WEST-VLAANDEREN	0
38014	KOKSIJDE	VEURNE	WEST-VLAANDEREN	1
38016	NIEUWPOORT	VEURNE	WEST-VLAANDEREN	1
38025	VEURNE	VEURNE	WEST-VLAANDEREN	3
41002	AALST	AALST	OOST-VLAANDEREN	3
41011	DENDERLEEJW	AALST	OOST-VLAANDEREN	1
41018	GERAARDSBERGEN	AALST	OOST-VLAANDEREN	1
41024	HAALTERT	AALST	OOST-VLAANDEREN	0
41027	HERZELE	AALST	OOST-VLAANDEREN	0
41034	LEDE	AALST	OOST-VLAANDEREN	0
41048	NINOVE	AALST	OOST-VLAANDEREN	3
41063	SINT-LIEVENS-HOUTEM	AALST	OOST-VLAANDEREN	0
41081	ZOTTEGEM	AALST	OOST-VLAANDEREN	1
41082	ERPE-MERE	AALST	OOST-VLAANDEREN	2
42003	BERLARE	DENDERMONDE	OOST-VLAANDEREN	0
42004	BUGGENHOUT	DENDERMONDE	OOST-VLAANDEREN	2
42006	DENDERMONDE	DENDERMONDE	OOST-VLAANDEREN	3
42008	HAMME	DENDERMONDE	OOST-VLAANDEREN	2
42010	LAARNE	DENDERMONDE	OOST-VLAANDEREN	0
42011	LEBBEKE	DENDERMONDE	OOST-VLAANDEREN	2
42023	WAASMUNSTER	DENDERMONDE	OOST-VLAANDEREN	0
42025	WETTEREN	DENDERMONDE	OOST-VLAANDEREN	3
42026	WICHELEN	DENDERMONDE	OOST-VLAANDEREN	0
42028	ZELE	DENDERMONDE	OOST-VLAANDEREN	4
43002	ASSENEDE	EEKLO	OOST-VLAANDEREN	2
43005	EEKLO	EEKLO	OOST-VLAANDEREN	3
43007	KAPRIJKE	EEKLO	OOST-VLAANDEREN	0
43010	MALDEGEM	EEKLO	OOST-VLAANDEREN	2
43014	SINT-LAUREINS	EEKLO	OOST-VLAANDEREN	0
43018	ZELZATE	EEKLO	OOST-VLAANDEREN	1
44001	AALTER	GENT	OOST-VLAANDEREN	4
44011	DEINZE	GENT	OOST-VLAANDEREN	3
44012	DE PINTE	GENT	OOST-VLAANDEREN	0
44013	DESTELBERGEN	GENT	OOST-VLAANDEREN	1
44019	EVERGEM	GENT	OOST-VLAANDEREN	3
44020	GAVERE	GENT	OOST-VLAANDEREN	2
44021	GENT	GENT	OOST-VLAANDEREN	6
44029	KNESSELARE	GENT	OOST-VLAANDEREN	0
44034	LOCHRISTI	GENT	OOST-VLAANDEREN	1
44036	LOVENDEGEM	GENT	OOST-VLAANDEREN	0
44040	MELLE	GENT	OOST-VLAANDEREN	3
44043	MERELBEKE	GENT	OOST-VLAANDEREN	1
44045	MOERBEKE	GENT	OOST-VLAANDEREN	0
44048	NAZARETH	GENT	OOST-VLAANDEREN	3
44049	NEVELE	GENT	OOST-VLAANDEREN	0
44052	OOSTERZELE	GENT	OOST-VLAANDEREN	0
44064	SINT-MARTENS-LATEM	GENT	OOST-VLAANDEREN	0
44072	WAARSCHOOT	GENT	OOST-VLAANDEREN	0
44073	WACHTEBEKE	GENT	OOST-VLAANDEREN	0
44080	ZOMERGEM	GENT	OOST-VLAANDEREN	0
44081	ZULTE	GENT	OOST-VLAANDEREN	2
45017	KRUISSHOUTEM	OUDENAARDE	OOST-VLAANDEREN	4



Code	Gemeente	Arrondissement	Provincie	Cluster
45035	OUDENAARDE	OUDENAARDE	OOST-VLAANDEREN	3
45041	RONSE	OUDENAARDE	OOST-VLAANDEREN	3
45057	ZINGEM	OUDENAARDE	OOST-VLAANDEREN	0
45059	BRAKEL	OUDENAARDE	OOST-VLAANDEREN	0
45060	KLUISBERGEN	OUDENAARDE	OOST-VLAANDEREN	4
45061	WORTEGEM-PETEGEM	OUDENAARDE	OOST-VLAANDEREN	0
45062	HOREBEKE	OUDENAARDE	OOST-VLAANDEREN	0
45063	LIERDE	OUDENAARDE	OOST-VLAANDEREN	0
45064	MAARKEDAL	OUDENAARDE	OOST-VLAANDEREN	0
45065	ZWALM	OUDENAARDE	OOST-VLAANDEREN	0
46003	BEVEREN	SINT-NIKLAAS	OOST-VLAANDEREN	6
46013	KRUIBEKE	SINT-NIKLAAS	OOST-VLAANDEREN	2
46014	LOKEREN	SINT-NIKLAAS	OOST-VLAANDEREN	3
46020	SINT-GILLIS-WAAS	SINT-NIKLAAS	OOST-VLAANDEREN	0
46021	SINT-NIKLAAS	SINT-NIKLAAS	OOST-VLAANDEREN	3
46024	STEKENE	SINT-NIKLAAS	OOST-VLAANDEREN	0
46025	TEMSE	SINT-NIKLAAS	OOST-VLAANDEREN	4
71002	AS	HASSELT	LIMBURG	0
71004	BERINGEN	HASSELT	LIMBURG	3
71011	DIEPENBEEK	HASSELT	LIMBURG	1
71016	GENK	HASSELT	LIMBURG	5
71017	GINGELOM	HASSELT	LIMBURG	0
71020	HALEN	HASSELT	LIMBURG	2
71022	HASSELT	HASSELT	LIMBURG	3
71024	HERK-DE-STAD	HASSELT	LIMBURG	0
71034	LEOPOLDSBURG	HASSELT	LIMBURG	1
71037	LUMMEN	HASSELT	LIMBURG	4
71045	NIEUWERKERKEN	HASSELT	LIMBURG	0
71047	OPGLABBEEK	HASSELT	LIMBURG	4
71053	SINT-TRUIDEN	HASSELT	LIMBURG	3
71057	TESSENDERLO	HASSELT	LIMBURG	4
71066	ZONHOVEN	HASSELT	LIMBURG	2
71067	ZUTENDAAL	HASSELT	LIMBURG	0
71069	HAM	HASSELT	LIMBURG	4
71070	HEUSDEN-ZOLDER	HASSELT	LIMBURG	3
72003	BOCHOLT	MAASEIK	LIMBURG	4
72004	BREE	MAASEIK	LIMBURG	4
72018	KINROOI	MAASEIK	LIMBURG	0
72020	LOMMEL	MAASEIK	LIMBURG	4
72021	MAASEIK	MAASEIK	LIMBURG	3
72025	NEERPELT	MAASEIK	LIMBURG	0
72029	OVERPELT	MAASEIK	LIMBURG	4
72030	PEER	MAASEIK	LIMBURG	3
72037	HAMONT-ACHEL	MAASEIK	LIMBURG	4
72038	HECHTEL-EKSEL	MAASEIK	LIMBURG	0
72039	HOUTHALEN-HELCHTEREN	MAASEIK	LIMBURG	4
72040	MEEUWEN-GRUITRODE	MAASEIK	LIMBURG	0
72041	DILSEN-STOKKEM	MAASEIK	LIMBURG	4
73001	ALKEN	TONGEREN	LIMBURG	4
73006	BILZEN	TONGEREN	LIMBURG	1
73009	BORGLOON	TONGEREN	LIMBURG	0
73022	HEERS	TONGEREN	LIMBURG	0
73028	HERSTAPPE	TONGEREN	LIMBURG	0
73032	HOESELT	TONGEREN	LIMBURG	0
73040	KORTESSEM	TONGEREN	LIMBURG	0
73042	LANAKEN	TONGEREN	LIMBURG	3
73066	RIEMST	TONGEREN	LIMBURG	0
73083	TONGEREN	TONGEREN	LIMBURG	3
73098	WELLEN	TONGEREN	LIMBURG	0
73107	MAASMECHELEN	TONGEREN	LIMBURG	3
73109	VOEREN	TONGEREN	LIMBURG	0

2/ Deelnemers aan de workshop rond verweefbaarheid

Naam	Organisatie
Ellen Van Dongen	AO
Koen Vermoesen	AO
Eline Horemans	AO
Veerle Minne	IDEA Consult
Clenn Kustermans	Omgeving
Paul Wullaume	Omgeving
Em Peeters	Ruimte Vlaanderen – ASB
Mieke Van Cauwenberghe	Stad Mechelen – Ondernemershuis
An Rommens	Stad Antwerpen – WNE
Griet Lannoo	Leiedal
Stijn Vannieuwenborg	Leiedal
Petra Hosteaux	VOKA-KVK Oost-Vlaanderen
David Van Baden	Stad Gent
Tine Vanhauwaert	Stad Gent
Karen Alderweireldt	Vlinter
Jan Blancke	POM Antwerpen



3/ Interviews rond verweefbaarheid

Naam	Organisatie
Maurits Lauwers	ruimtelijk planner gemeente Machelen
Clark Pauwels	diensthooft ruimtelijke ordening gemeente Zaventem
Lien Vandenbosch	stedenbouwkundig ambtenaar gemeente Lummen
Els Jennen	stedenbouwkundig ambtenaar gemeente Heusden-Zolder
Nick Inghelbrecht	adjunct-diensthooft lokale economie gemeente Heusden-Zolder
Petra Hosteaux	projectcoördinator bedrijfshuisvesting VOKA Oost-Vlaanderen
Ronny Vanhoof	diensthooft lokale economie stad Lommel
Wilfried Vandeghinste	intercommunale Leiedal werkzaam in stad Waregem
Niek De Roo	Provincie West-Vlaanderen, projectcoördinator bedrijvigheid in landelijk gebied
Anna Verhoeve	ILVO, projectcoördinator bedrijvigheid in landelijk gebied

4/ Niet-verweefbaarheidspercentages per cluster

3.1. Scenario 1: status quo

cluster	Bedrijfstak	1-4 WN	5-9 WN	10-19 WN	20-49 WN	50-99 WN	100-199 WN	200-499 WN	500-999 WN	1000+	Totaal
0	Landbouw	2%	3%	11%	7%	0%					2%
	Energie	33%	32%	236%	39%		376%				52%
	Intermediaire goederen	46%	108%	112%	134%	193%	267%	150%			85%
	Uitrustingsgoederen	48%	92%	77%	82%	557%					68%
	Verbruiksgoederen	25%	45%	82%	104%	116%	97%	252%			44%
	Bouw	11%	28%	38%	68%	73%	83%	158%			19%
	Vervoer en communicatie	10%	26%	34%	31%	36%	181%	55%			21%
	Handel en horeca	10%	24%	32%	52%	67%	108%				16%
	Krediet en verzekeringen	2%	5%	3%	0%	0%					3%
	Zorg	1%	2%	2%	3%	2%	0%	0%	0%	0%	1%
	Overige marktdiensten	4%	10%	15%	32%	27%	9%				7%
Overheid en onderwijs	1%	1%	2%	5%	8%	13%	71%	0%		3%	
Totaal alle sectoren		9%	22%	29%	32%	29%	57%	87%	0%	0%	15%
1	Landbouw	5%	13%	36%	14%		65%				8%
	Energie	30%	32%	47%	122%		0%	139%			48%
	Intermediaire goederen	59%	120%	81%	117%	97%	229%	53%			86%
	Uitrustingsgoederen	39%	68%	129%	70%	105%			0%		64%
	Verbruiksgoederen	27%	33%	58%	71%	99%	137%	147%			38%
	Bouw	14%	32%	36%	70%	128%	77%	151%			23%
	Vervoer en communicatie	13%	39%	33%	26%	41%	23%	0%			22%
	Handel en horeca	10%	18%	29%	42%	53%	147%	61%			15%
	Krediet en verzekeringen	3%	4%	2%	62%	149%	0%	0%			4%
	Zorg	1%	3%	2%	1%	7%	3%	13%	0%	0%	2%
	Overige marktdiensten	6%	13%	20%	29%	58%	89%	80%		134%	10%
Overheid en onderwijs	1%	2%	7%	3%	0%	8%	0%	54%		3%	
Totaal alle sectoren	10%	20%	27%	28%	34%	45%	44%	27%	45%	15%	
2	Landbouw	3%	7%	12%	50%	0%					5%
	Energie	57%	112%	113%	112%	336%					92%
	Intermediaire goederen	80%	115%	105%	156%	132%	214%	175%	327%		108%
	Uitrustingsgoederen	78%	76%	161%	79%	132%	51%	209%	103%	325%	91%
	Verbruiksgoederen	40%	57%	74%	139%	151%	146%	196%	210%	0%	67%
	Bouw	21%	47%	57%	78%	121%	39%	114%			32%
	Vervoer en communicatie	19%	46%	55%	54%	51%	110%				35%
	Handel en horeca	21%	41%	51%	70%	85%	245%	125%			29%
	Krediet en verzekeringen	3%	7%	9%	31%	0%					4%
	Zorg	1%	11%	0%	8%	0%	5%	0%			3%
	Overige marktdiensten	7%	17%	32%	47%	89%	50%	0%			13%
Overheid en onderwijs	5%	9%	3%	6%	17%	0%	0%			6%	
Totaal alle sectoren	18%	38%	47%	59%	71%	78%	116%	191%	163%	28%	
3	Landbouw	4%	12%	31%	75%	80%	121%	482%			8%
	Energie	56%	115%	109%	138%	259%	92%	337%	5975%		168%
	Intermediaire goederen	77%	114%	112%	142%	144%	205%	187%	261%	142%	113%
	Uitrustingsgoederen	110%	115%	119%	135%	128%	101%	169%	195%	168%	121%
	Verbruiksgoederen	31%	57%	88%	113%	124%	109%	182%	285%	107%	61%
	Bouw	16%	44%	64%	94%	90%	136%	152%		116%	31%
	Vervoer en communicatie	21%	37%	69%	73%	77%	132%	153%	182%	656%	47%
	Handel en horeca	17%	34%	52%	74%	89%	131%	113%	201%	1431%	28%
	Krediet en verzekeringen	6%	11%	18%	29%	41%	121%	152%	264%	100%	9%
	Zorg	1%	6%	4%	7%	9%	18%	22%	32%	150%	5%
	Overige marktdiensten	11%	23%	33%	45%	31%	48%	40%	111%	62%	18%
Overheid en onderwijs	5%	6%	4%	7%	8%	12%	11%	21%	0%	7%	
Totaal alle sectoren	15%	33%	46%	56%	50%	64%	87%	255%	215%	28%	



cluster	Bedrijfstak	10-19 20-49 50-99 100-199 200-499 500-999									Totaal	
		1-4 WN	5-9 WN	WN	WN	WN	WN	WN	WN	1000+		
4	Landbouw	8%	23%	27%	40%	0%	110%					11%
	Energie	85%	180%	108%	164%	400%	175%	89%				134%
	Intermediaire goederen	77%	101%	133%	121%	148%	198%	165%	144%	425%		114%
	Uitrustingsgoederen	144%	116%	143%	101%	121%	129%	164%	206%	325%		126%
	Verbruiksgoederen	52%	88%	100%	126%	131%	134%	169%	246%	211%		85%
	Bouw	22%	46%	63%	93%	130%	142%	155%				38%
	Vervoer en communicatie	26%	56%	69%	77%	77%	135%	334%				51%
	Handel en horeca	21%	46%	68%	94%	75%	221%	80%	236%			35%
	Krediet en verzekeringen	8%	15%	15%	75%	0%	205%					11%
	Zorg	1%	0%	3%	11%	13%	24%	21%	0%	0%		4%
	Overige marktdiensten	13%	30%	39%	59%	41%	23%	107%	0%			21%
	Overheid en onderwijs	6%	7%	8%	4%	5%	9%	0%				6%
Totaal alle sectoren		21%	47%	64%	74%	74%	110%	129%	131%	319%	38%	
5	Landbouw	0%	40%									11%
	Energie	52%	101%	164%	130%	284%	318%	0%				149%
	Intermediaire goederen	61%	108%	101%	139%	168%	147%	171%	330%	216%		113%
	Uitrustingsgoederen	154%	185%	107%	123%	88%	264%	215%	106%	111%		149%
	Verbruiksgoederen	44%	53%	73%	134%	92%	272%	91%	54%			67%
	Bouw	24%	62%	111%	92%	54%	200%	123%	270%			45%
	Vervoer en communicatie	60%	103%	105%	118%	118%	121%	139%	297%	56%		96%
	Handel en horeca	24%	52%	71%	104%	114%	107%	141%	191%	278%		47%
	Krediet en verzekeringen	16%	24%	66%	63%	63%						27%
	Zorg	2%	0%	14%	4%	6%	32%	24%	0%	0%		5%
	Overige marktdiensten	25%	53%	55%	71%	68%	81%	72%	152%	93%		43%
	Overheid en onderwijs	24%	7%	10%	2%	0%	30%	0%	0%	0%		10%
Totaal alle sectoren		26%	54%	70%	77%	84%	102%	108%	169%	95%	49%	
6	Landbouw	12%	34%	29%								16%
	Energie	46%	64%	124%	188%	131%	105%	164%	68%	123%		101%
	Intermediaire goederen	85%	103%	113%	123%	141%	123%	209%	172%	197%		111%
	Uitrustingsgoederen	72%	128%	82%	74%	130%	109%	77%	239%	114%		92%
	Verbruiksgoederen	25%	43%	57%	109%	89%	72%	266%	294%			43%
	Bouw	15%	36%	53%	74%	73%	90%	280%	259%			29%
	Vervoer en communicatie	27%	53%	64%	73%	91%	69%	77%	90%	322%		49%
	Handel en horeca	12%	26%	29%	54%	52%	96%	217%	71%			19%
	Krediet en verzekeringen	6%	11%	14%	8%	20%	13%	12%	0%			8%
	Zorg	1%	2%	5%	6%	2%	9%	17%	0%	15%		3%
	Overige marktdiensten	6%	16%	20%	21%	30%	33%	34%	46%	103%		11%
	Overheid en onderwijs	4%	5%	9%	3%	4%	2%	41%	0%	30%		5%
Totaal alle sectoren		11%	24%	30%	36%	38%	42%	71%	65%	76%	19%	
VLA	Landbouw	4%	11%	22%	38%	53%	90%	716%				6%
	Energie	52%	100%	123%	139%	263%	143%	213%	3671%	123%		120%
	Intermediaire goederen	71%	109%	114%	134%	145%	190%	176%	224%	261%		108%
	Uitrustingsgoederen	89%	107%	116%	106%	128%	110%	158%	182%	167%		108%
	Verbruiksgoederen	33%	56%	81%	116%	122%	117%	186%	238%	106%		59%
	Bouw	16%	40%	55%	84%	99%	112%	174%	651%	116%		29%
	Vervoer en communicatie	22%	46%	63%	67%	78%	106%	111%	212%	398%		45%
	Handel en horeca	15%	32%	46%	69%	78%	131%	129%	202%	854%		25%
	Krediet en verzekeringen	5%	10%	14%	30%	33%	58%	42%	128%	100%		8%
	Zorg	1%	4%	3%	6%	6%	12%	17%	22%	54%		4%
	Overige marktdiensten	9%	21%	29%	40%	36%	46%	49%	109%	90%		15%
	Overheid en onderwijs	4%	5%	5%	5%	6%	10%	22%	16%	22%		6%
Totaal alle sectoren		14%	31%	43%	50%	51%	66%	88%	180%	145%	25%	

3.2. Scenario 2: Minder verweefbaarheid (groter aandeel op BT)

cluster	Bedrijfstak	10-19		20-49		50-99		100-199		200-499		500-999		Totaal
		1-4 WN	5-9 WN	WN	WN	WN	WN	WN	WN	WN	WN	1000+		
0	Landbouw	2%	3%	11%	7%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2,4%
	Energie	37%	35%	236%	39%	0%	376%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	54,9%
	Intermediaire goederen	51%	113%	118%	134%	193%	267%	150%	0%	0%	0%	0%	0%	89,4%
	Uitrustingsgoederen	53%	97%	81%	82%	557%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	72,1%
	Verbruiksgoederen	31%	68%	91%	104%	116%	97%	252%	0%	0%	0%	0%	0%	52,9%
	Bouw	17%	35%	42%	75%	77%	83%	158%	0%	0%	0%	0%	0%	24,5%
	Vervoer en communicatie	12%	32%	37%	34%	40%	181%	55%	0%	0%	0%	0%	0%	24,4%
	Handel en horeca	10%	24%	32%	57%	84%	114%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15,9%
	Krediet en verzekeringen	2%	5%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2,8%
	Zorg	1%	2%	2%	3%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1,2%
	Overige marktdiensten	4%	10%	15%	32%	27%	9%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6,7%
Overheid en onderwijs	1%	1%	2%	5%	8%	13%	71%	0%	0%	0%	0%	0%	3,3%	
0 Total	Alle sectoren	10%	25%	30%	33%	31%	57%	87%	0%	0%	0%	0%	16,1%	
1	Landbouw	5%	13%	36%	14%	0%	65%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	7,6%
	Energie	33%	35%	47%	122%	0%	0%	139%	0%	0%	0%	0%	0%	50,1%
	Intermediaire goederen	65%	126%	85%	117%	97%	229%	53%	0%	0%	0%	0%	0%	90,8%
	Uitrustingsgoederen	43%	71%	136%	70%	105%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	67,2%
	Verbruiksgoederen	34%	49%	64%	71%	99%	137%	147%	0%	0%	0%	0%	0%	46,1%
	Bouw	22%	39%	40%	78%	134%	77%	151%	0%	0%	0%	0%	0%	29,9%
	Vervoer en communicatie	16%	49%	37%	28%	45%	23%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25,8%
	Handel en horeca	10%	18%	29%	47%	66%	154%	61%	0%	0%	0%	0%	0%	14,8%
	Krediet en verzekeringen	3%	4%	2%	62%	149%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4,4%
	Zorg	1%	3%	2%	1%	7%	3%	13%	0%	0%	0%	0%	0%	1,8%
	Overige marktdiensten	6%	13%	20%	29%	58%	89%	80%	0%	134%	0%	0%	0%	9,8%
Overheid en onderwijs	1%	2%	7%	3%	0%	8%	0%	54%	0%	0%	0%	0%	3,3%	
1 Total	Alle sectoren	11%	23%	28%	30%	36%	45%	44%	27%	45%	0%	0%	16,3%	
2	Landbouw	3%	7%	12%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4,6%
	Energie	63%	124%	113%	112%	336%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	97,9%
	Intermediaire goederen	88%	120%	111%	156%	132%	214%	175%	327%	0%	0%	0%	0%	113,8%
	Uitrustingsgoederen	86%	80%	169%	79%	132%	51%	209%	103%	325%	0%	0%	0%	95,3%
	Verbruiksgoederen	50%	85%	82%	139%	151%	146%	196%	210%	0%	0%	0%	0%	78,2%
	Bouw	31%	59%	63%	86%	127%	39%	114%	0%	0%	0%	0%	0%	41,6%
	Vervoer en communicatie	24%	57%	60%	60%	56%	110%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	41,5%
	Handel en horeca	21%	41%	51%	77%	106%	257%	125%	0%	0%	0%	0%	0%	29,1%
	Krediet en verzekeringen	3%	7%	9%	31%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4,1%
	Zorg	1%	11%	0%	8%	0%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2,9%
	Overige marktdiensten	7%	17%	32%	47%	89%	50%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	12,5%
Overheid en onderwijs	5%	9%	3%	6%	17%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6,4%	
2 Total	Alle sectoren	20%	44%	49%	62%	73%	79%	116%	191%	163%	0%	0%	31,3%	
3	Landbouw	4%	12%	31%	75%	80%	121%	482%	0%	0%	0%	0%	0%	8,2%
	Energie	61%	126%	109%	138%	259%	92%	337%	5975%	0%	0%	0%	0%	172,7%
	Intermediaire goederen	85%	119%	118%	142%	144%	205%	187%	261%	142%	0%	0%	0%	117,6%
	Uitrustingsgoederen	121%	121%	125%	135%	128%	101%	169%	195%	168%	0%	0%	0%	126,1%
	Verbruiksgoederen	39%	85%	97%	113%	124%	109%	182%	285%	107%	0%	0%	0%	72,0%
	Bouw	24%	55%	70%	103%	94%	136%	152%	0%	116%	0%	0%	0%	39,8%
	Vervoer en communicatie	26%	46%	76%	80%	85%	132%	153%	182%	656%	0%	0%	0%	53,6%
	Handel en horeca	17%	34%	52%	81%	111%	137%	113%	201%	1431%	0%	0%	0%	29,1%
	Krediet en verzekeringen	6%	11%	18%	29%	41%	121%	152%	264%	100%	0%	0%	0%	9,4%
	Zorg	1%	6%	4%	7%	9%	18%	22%	32%	150%	0%	0%	0%	5,4%
	Overige marktdiensten	11%	23%	33%	45%	31%	48%	40%	111%	62%	0%	0%	0%	17,9%
Overheid en onderwijs	5%	6%	4%	7%	8%	12%	11%	21%	0%	0%	0%	0%	6,6%	
3 Total	Alle sectoren	17%	36%	48%	58%	53%	64%	87%	255%	215%	0%	0%	29,5%	



cluster	Bedrijfstak	1-4 WN	5-9 WN	10-19 WN	20-49 WN	50-99 WN	100-199 WN	200-499 WN	500-999 WN	1000+	Totaal
4	Landbouw	8%	23%	27%	40%	0%	110%	0%	0%	0%	11,3%
	Energie	94%	198%	108%	164%	400%	175%	89%	0%	0%	141,0%
	Intermediaire goederen	85%	106%	140%	121%	148%	198%	165%	144%	425%	118,3%
	Uitrustingsgoederen	158%	121%	150%	101%	121%	129%	164%	206%	325%	131,1%
	Verbruiksgoederen	64%	133%	110%	126%	131%	134%	169%	246%	211%	99,7%
	Bouw	33%	58%	70%	102%	136%	142%	155%	0%	0%	48,6%
	Vervoer en communicatie	33%	70%	75%	85%	85%	135%	334%	0%	0%	59,3%
	Handel en horeca	21%	46%	68%	103%	93%	232%	80%	236%	0%	35,3%
	Krediet en verzekeringen	8%	15%	15%	75%	0%	205%	0%	0%	0%	11,1%
	Zorg	1%	0%	3%	11%	13%	24%	21%	0%	0%	4,5%
	Overige marktdiensten	13%	30%	39%	59%	41%	23%	107%	0%	0%	21,0%
Overheid en onderwijs	6%	7%	8%	4%	5%	9%	0%	0%	0%	5,9%	
4 Total	Alle sectoren	24%	53%	67%	77%	77%	111%	129%	131%	319%	41,7%
5	Landbouw	0%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	10,5%
	Energie	57%	111%	164%	130%	284%	318%	0%	0%	0%	152,3%
	Intermediaire goederen	67%	113%	106%	139%	168%	147%	171%	330%	216%	116,4%
	Uitrustingsgoederen	170%	194%	112%	123%	88%	264%	215%	106%	111%	154,6%
	Verbruiksgoederen	55%	79%	80%	134%	92%	272%	91%	54%	0%	77,5%
	Bouw	36%	77%	122%	101%	57%	200%	123%	270%	0%	56,5%
	Vervoer en communicatie	75%	129%	116%	130%	129%	121%	139%	297%	56%	110,4%
	Handel en horeca	24%	52%	71%	114%	142%	112%	141%	191%	278%	48,5%
	Krediet en verzekeringen	16%	24%	66%	63%	63%	0%	0%	0%	0%	26,7%
	Zorg	2%	0%	14%	4%	6%	32%	24%	0%	0%	4,7%
	Overige marktdiensten	25%	53%	55%	71%	68%	81%	72%	152%	93%	42,7%
Overheid en onderwijs	24%	7%	10%	2%	0%	30%	0%	0%	0%	9,8%	
5 Total	Alle sectoren	29%	58%	72%	82%	92%	103%	108%	169%	95%	51,8%
6	Landbouw	12%	34%	29%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15,8%
	Energie	51%	71%	124%	188%	131%	105%	164%	68%	123%	103,3%
	Intermediaire goederen	94%	108%	118%	123%	141%	123%	209%	172%	197%	115,5%
	Uitrustingsgoederen	80%	134%	86%	74%	130%	109%	77%	239%	114%	96,0%
	Verbruiksgoederen	31%	64%	63%	109%	89%	72%	266%	294%	0%	51,4%
	Bouw	23%	45%	58%	82%	77%	90%	280%	259%	0%	36,0%
	Vervoer en communicatie	34%	66%	70%	80%	100%	69%	77%	90%	322%	56,9%
	Handel en horeca	12%	26%	29%	59%	66%	101%	217%	71%	0%	19,6%
	Krediet en verzekeringen	6%	11%	14%	8%	20%	13%	12%	0%	0%	8,4%
	Zorg	1%	2%	5%	6%	2%	9%	17%	0%	15%	3,3%
	Overige marktdiensten	6%	16%	20%	21%	30%	33%	34%	46%	103%	10,6%
Overheid en onderwijs	4%	5%	9%	3%	4%	2%	41%	0%	30%	5,4%	
6 Total	Alle sectoren	12%	26%	32%	38%	41%	42%	71%	65%	76%	20,5%
VLA	Landbouw	4%	11%	22%	38%	34%	90%	482%	0%	0%	6%
	Energie	57%	110%	123%	139%	250%	143%	213%	3612%	123%	123%
	Intermediaire goederen	78%	115%	119%	134%	145%	190%	176%	224%	261%	112%
	Uitrustingsgoederen	98%	112%	122%	106%	128%	106%	153%	182%	167%	112%
	Verbruiksgoederen	41%	83%	89%	116%	122%	117%	186%	238%	106%	70%
	Bouw	24%	50%	61%	93%	104%	112%	174%	263%	116%	37%
	Vervoer en communicatie	28%	58%	69%	74%	86%	106%	111%	201%	351%	52%
	Handel en horeca	15%	32%	46%	76%	97%	138%	129%	188%	854%	25%
	Krediet en verzekeringen	5%	10%	14%	30%	33%	52%	26%	88%	100%	8%
	Zorg	1%	4%	3%	6%	6%	12%	17%	20%	54%	4%
	Overige marktdiensten	9%	21%	29%	40%	36%	46%	48%	99%	90%	15%
Overheid en onderwijs	4%	5%	5%	5%	6%	10%	22%	16%	22%	6%	
VLA Total	Alle sectoren	15%	35%	44%	53%	54%	66%	88%	170%	142%	27%

5/ Deelnemers aan de workshop rond de hypothesen in het model

(30/01/2014)

Naam	Organisatie	Aanwezig
Ellen Van Dongen	Agentschap Ondernemen	A
Koen Vermoesen	Agentschap Ondernemen	A
Eline Horemans	Agentschap Ondernemen	A
Els De Mil	Agentschap Ondernemen GIS werkgroep	A
Steven Van Muylder	Kabinet Peeters	A
Erwin Lammens	POM Vlaams-Brabant	A
Jan Blancke	POM Antwerpen	A
Stijn Vercampt	POM Limburg	
Veerle Vandaele	POM Oost-Vlaanderen	A
Karen Alderweireldt	Vlinter	A
Dimitri Deiteren	IOK	A
Steven Vanassche	Leiedal	A
Bram Adams	Interleuven	A
Jonas Plouvier	VOKA West-Vlaanderen	A
Katrien Moens	VOKA Oost-Vlaanderen	A
An Maes	VOKA Vlaams-Brabant	A
Ward Kerkhofs	VOKA Limburg	
Guy Beyens	VOKA regio Kempen	A
Mia vancompernelle	UNIZO	A
David Van Baden	Stad Gent	A
Luc De Houwer	Stad Antwerpen	A
Ellis De Meester	BROCAP	A
Rik Platteau	PSR	A
Marc Luyckx	Groep Heylen	A
Thomas Bosman	WDP	
Frederik Baert	Futurn	A
Bram Verhoeven	Prologis	
Frederic Vanderbeken	Montea	
Louis Van Wellen	VWPM	
Jean-Paul Sols	Intervest	
Kim Cornille	Goodman	A
Nicolas Bearelle	Re-Vive	A
Annemie Gommers	VESPA Antwerpen	
Annemie Steegen	LRM	
Veerle Minne	IDEA Consult	A
Pieter De Witte	IDEA Consult	A



Bronnen

- ▶ Centraal Planbureau (2005), De vraag naar ruimte voor economische activiteit tot 2040. Bedrijfslocatiemonitor.
- ▶ Provincie West-Vlaanderen (2011), De behoefte aan bedrijventerreinen in West-Vlaanderen 2007-2022, artikel in West-Vlaanderen Werkt, 2011 N° 3, pp. 16-19
- ▶ Cabus, P. en W. Vanhaverbeke (2007), Ruimtelijk-economisch onderbouwde behoefte-raming 2007-2022 voor de 5 RESOC's en voor de provincie West-Vlaanderen met dezelfde methodes
- ▶ Cabus, P. en W. Vanhaverbeke, Wim (2006). Ruimtelijk-economisch onderbouwde behoefte-raming van economische ruimte in Midden-West-Vlaanderen tot 2020. RESOC/SERR Midden-West-Vlaanderen: Roeselare.
- ▶ Cabus, Peter et al. (2005). Ruimte voor bedrijvigheid: nieuwe inzichten en suggesties: infonamiddag GOM West-Vlaanderen, 10 februari 2005. GOM West-Vlaanderen: Brugge.
- ▶ Vanhaverbeke, W. & P. Cabus (2004). Ruimte en economie in Vlaanderen: analyse en beleidssuggesties: eindrapport SPRE. Strategisch Plan Ruimtelijke Economie. Academia Press: Gent.
- ▶ Cabus, P. & W. Vanhaverbeke, Wim (2003). Ruimtelijk-economische dynamiek in Vlaanderen. Strategisch Plan Ruimtelijke Economie. Academia Press: Gent.
- ▶ Agentschap Ondernemen West-Vlaanderen (2011), Agentschap Ondernemen trekt de kaart van MAGDA GEO, artikel in West-Vlaanderen Werkt, 2011 N° 3, pp. 21-24
- ▶ IBM Business Consulting, UGent en Statap (2004), Onderzoek naar de ruimtebehoefte voor niet verweefbare bedrijvigheid, Studie uitgevoerd in opdracht van AROHM .
- ▶ How-to Advisory (2006), De toekomstige vraag naar bedrijventerreinen - Actualisering van prognoses, actualisatie uitgevoerd in opdracht van het Departement
- ▶ Technum, Resource Analysis en AMRP (Afdeling Mobiliteit en Ruimtelijke Planning Universiteit Gent) (2007), Diversiteit in vormen en voorkomen van verweving in Vlaanderen, Studie in opdracht van Departement Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed – Ruimtelijke Planning
- ▶ Witlox, F. & B. DeRudder (2005), Ruimtebehoefte-raming van bedrijven aan de hand van een economische terreinquotiëntenmethode: een eerste verkenning voor Vlaanderen, Kwartaalschrift Economie, 2005 N° 4, pp. 429-448
- ▶ Leinfelder, H., A. Pisman & G. Allaert (2008), Naar een methodiek voor de systematische benadering van bestaande en potentiële ruimtelijke verweving, Ruimte & Planning 2008 N° 4, pp. 29-41
- ▶ Bedrijven en milieuzonering: Handreiking voor maatwerk in de gemeentelijke ruimtelijke ordeningspraktijk, Opdrachtgever: VNG, Uitgever: Sdu Uitgevers Den Haag, editie 2009
- ▶ Tritel studie (2011), Problematische ruimtevragers in Vlaanderen
- ▶ STOIO (2008), Vestigingsgedrag van bedrijven in Vlaanderen

Lijst van Figuren

Figuur 1:	De economische gedreven vraag naar ruimte op bedrijventerreinen.....	10
Figuur 2:	Prognoses voor de evolutie van het aantal vestigingen	20
Figuur 3:	Evolutie van het aantal vestigingen op bedrijventerreinen	28
Figuur 4:	Evolutie van het aantal vestigingen op bedrijventerreinen	29
Figuur 5:	Evolutie van de ruimtebehoefte aan terreinen voor economische functies.....	34
Figuur 6:	Werkgelegenheidsontwikkeling bij verhuizende bedrijven, 2005.....	37
Figuur 7:	De clustering van gemeenten op basis van hun ruimtelijk-economische kenmerken.....	46

Lijst van tabellen

Tabel 1:	Cumulatieve verklaringswaardes van de factoren	9
Tabel 2:	Correlatie tussen de 13 inputvariabelen en de 5 weerhouden factoren	9
Tabel 3:	Kenmerken van de clusters	11
Tabel 4:	Kenmerken van de gemeenten buiten de clusteranalyse gehouden	12
Tabel 5:	Sectorprognoses voor Vlaanderen: binnenlandse loontrekkende werkgelegenheid	16
Tabel 6:	Resultaten voor shift-share analyse.....	17
Tabel 7:	Gemiddelde tewerkstelling per vestiging (2010)	18
Tabel 8:	Gemiddelde jaarlijkse evolutie van de tewerkstelling per vestiging (2000-2010)	19
Tabel 9:	Prognose loontrekkende tewerkstelling Vlaanderen.....	20
Tabel 10:	Prognose aantal vestigingen in Vlaanderen	20
Tabel 11:	Evolutie van de loontrekkende tewerkstelling per cluster	20
Tabel 12:	Evolutie van het aantal vestigingen per cluster	21
Tabel 13:	Percentage vestigingen dat zich op bedrijventerreinen situeert	23
Tabel 14:	Aandeel verweefbare en niet-verweefbare activiteiten op bedrijventerreinen.....	24
Tabel 15:	Niet-verweefbaarheid per sector en dimensieklasse (status quo scenario).....	26
Tabel 16:	Niet-verweefbaarheid per cluster (status quo scenario).....	27
Tabel 17:	Niet-verweefbaarheid per sector en dimensieklasse (scenario 2, 2030).....	28
Tabel 18:	Niet-verweefbaarheid per cluster (scenario 2, situatie 2030).....	28
Tabel 19:	Aantal vestigingen op bedrijventerrein (status quo scenario)	29
Tabel 20:	Aantal vestigingen op bedrijventerrein (scenario minder verweving)	29
Tabel 21:	Aantal vestigingen op bedrijventerrein: resultaten per cluster (status quo scenario)	30
Tabel 22:	Aantal vestigingen op bedrijventerrein: resultaten per cluster (scenario minder verweving).....	30
Tabel 23:	Huidig ruimtegebruik per vestiging op bedrijventerreinen (in m ²)	31
Tabel 24:	Terreinoppervlakte per sector en dimensieklasse (in m ² per werknemer).....	32



Tabel 25: Aandeel zelfstandigen op bedrijventerreinen (in aantal)	33
Tabel 26: Ruimtegebruik van zelfstandigen op bedrijventerreinen (oppervlakte)	34
Tabel 27: Ruimte-inname op bedrijventerreinen in Vlaanderen (in ha)	35
Tabel 28: Ruimtebehoefte per geografische cluster	36
Tabel 29: Ruimte-inname bij hogere economische groei	37
Tabel 30: Jaarlijkse jobcreatie bij Vlaamse werkgevers	40
Tabel 31: Jaarlijkse jobdestructie bij Vlaamse werkgevers.....	40
Tabel 32: Jobcreatie en –destructie per sector (gemiddelde 2006-2011)	41
Tabel 33: Impact op de jaarlijkse vraag naar bedrijventerreinen in ha	42
Tabel 34: Omvang van de loontrekkende tewerkstelling 2000-2010	48
Tabel 35: Evolutie van het aantal vestigingen en gemiddelde omvang per vestiging	48
Tabel 36: Raming van de ruimtebehoefte in het werkingsgebied van IOK (2000-2010).....	49

Begrippenlijst

- ▶ **Economische groei (netto):** de economische groei wordt in het model gemeten via de (verwachte) evolutie van het aantal arbeidsplaatsen. Die groei van het aantal arbeidsplaatsen over de ganse economie is het resultaat van een proces van zowel jobcreatie (bij bestaande ondernemingen en starters) en van jobdestructie (bij krimpende en stopzettende bedrijven).
 - **Jobcreatie:** omvat het geheel aan arbeidsplaatsen dat er in een jaar bijkomt, bij bedrijven waar de tewerkstelling is gegroeid. Dit omvat zowel startende bedrijven, als bedrijven waar de tewerkstelling is toegenomen. Het aantal gecreëerde jobs kan zowel in absolute cijfers (aantal jobs) als in percent van het totaal aantal arbeidsplaatsen worden uitgedrukt.
 - **Jobdestructie:** is een maat voor het aantal jobs of arbeidsplaatsen dat in een jaar verloren gaat, bij bedrijven waar de tewerkstelling daalt, of zelfs volledig verdwijnt (stopzettingen). Net zoals jobcreatie kan jobdestructie worden uitgedrukt in absolute cijfers (aantal arbeidsplaatsen) als in percent van het totaal aantal arbeidsplaatsen.
- ▶ **Economisch gedreven ruimtevrage:** de economisch gedreven ruimtevrage is de vraag naar terreinen die ontstaat omdat bedrijven omwille van hun groei (of krimp) verhuizen naar een andere locatie, willen uitbreiden, een nieuwe vestiging openen, of een vestiging sluiten. De meeste verhuisbewegingen van bedrijven worden ingegeven vanuit economische motieven (gaan gepaard met groei/krimp).
 - **Economische gedreven ruimtevrage (bruto):** dit is de bruto vraag naar terreinen die ontstaat vanuit bedrijven met een stijgende tewerkstelling (nieuwe ondernemingen + groeiende bedrijven) die omwille van hun economische groei wensen uit te breiden.
 - **Economisch gedreven ruimtevrage (netto):** de netto ruimtevrage is wat overblijft van de bruto ruimtevrage, nadat ook het aanbod dat vrijkomt bij krimpende (of stopzettende) bedrijven in mindering is gebracht.
- ▶ **Totale ruimtevrage:** de vraag naar ruimte vanwege de bedrijven ontstaat in hoofdzaak vanuit economische motieven, de economisch gedreven vraag. Een tweede component van de totale ruimtevrage is de vervangingsvraag.
- ▶ **Transactie:** Elke verhuisbeweging van een onderneming kan geteld worden als een vastgoedtransactie. Het aantal transacties is groter dan de netto ruimtevrage, want transacties omvatten de som van:
 - **De bruto economisch gedreven ruimtevrage:** de vragen van groeiende bedrijven die op zoek gaan naar een nieuwe of bijkomende locatie
 - **De vervangingsvraag:** Alle verhuisbewegingen van bedrijven die niet omwille van groei verhuizen, maar omdat de huidige locatie niet langer volstaat (verouderde locatie).
- ▶ **Vervangingsvraag:** behalve de economisch gedreven ruimtevrage bestaat er ook een vraag naar terreinen (of gebouwen) vanuit een ontevredenheid over de huidige locatie die niet langer voldoet aan de eisen van een modern bedrijf. De vervangingsvraag omvat die vraag naar ruimte die niet economisch gedreven is (groei van het bedrijf), maar vanuit de kenmerken van de huidige locatie. Verhuisbewegingen genereren zowel vraag als aanbod aan ruimte. Bij een geoptimaliseerd hergebruik (alle vrijkomend aanbod is opnieuw geschikt voor een nieuwe onderneming) zorgt de vervangingsvraag enkel voor **transacties of verhuisbewegingen**, maar niet voor een netto bijkomende behoefte aan ruimte (vraag = aanbod). Naarmate het hergebruik moeilijker wordt, neemt de netto behoefte vanuit de vervangingsvraag toe.
- ▶ **(Niet-)verweefbaarheid:** De mate van (niet-)verweefbaarheid geeft weer in welke mate bedrijven zich wel of niet op bedrijventerrein situeren. Dit verschilt onder meer per sector, per regio en per dimensieklasse van het bedrijf. In het model wordt de mate van niet-verweefbaarheid gekwantificeerd als de verhouding van het aantal vestigingen op bedrijventerrein (volgens het GIS Bedrijventerreinen) ten opzichte van het totaal aantal bedrijfsvestigingen in Vlaanderen (volgens de RSZ). Vestigingen met tewerkstelling gelijk aan nul worden hierbij buiten beschouwing gelaten.